DST-PC

DST-i用パソコン多機能ソフトDST-PC
取扱説明書

2015年10月作成

株式会社デンソー

目次

はじめに 4
お断り 5
商標について 6
機能概要 7
安全にお使いいただくために 8
安全な診断を行うためには 10
動作環境 11
1. 診断を始める前に 12
1-1. 各画面の見方 12
メニュー内容 12
メインメニュー画面 13
車両診断画面 14
システム診断画面 15
システム診断画面（J-OBDⅡ） 17
メニューバー 19
プロジェクト画面 20
プロジェクト管理 20
個別データ管理 22
2. DST-PCの接続と起動 23
2-1. 接続方法 23
2-2. 起動方法 25
ショートカットからの起動 25
スタートメニューからの起動 26
3. 診断開始 27
3-1. 車両履歴からの車両選択 31
3-2. システム診断への移行 34
J-OBDⅡのシステム診断 36

4. プロジェクト 37
4-1. プロジェクト削除 38
4-2. プロジェクトを開く 39
プロジェクト更新 41
プロジェクトのエクスポート 41
診断再開 42
個別データ管理 44
個別データ再生 45
個別データのCSV出力 45
個別データ削除 46
5. 診断再開 47
6. ALLダイアグ 50
6-1. フリーズフレームデータ表示 53
6-2. ALLダイアグ更新 55
6-3. 故障コード保存 55
6-4. ALLダイアグ結果印刷 56
6-5. 故障コード消去 58
7. 故障コード 60
7-1. フリーズフレームデータ表示 64
7-2. 故障コード表示の自動更新 66
7-3. 故障コード保存 67
7-4. 故障コード印刷 68
7-5. 故障コード消去 70

8. データモニタ 72
8-1. グラフ表示 78
8-2. データ保存 81
8-3. トリガ設定 82
パラメータトリガ設定 84
8-4. データ再生 86
グラフ表示 88
8-5. データ比較 91
同じプロジェクト内のデータ同士の比較 91
別のプロジェクト内のデータとの比較 95
8-6. データ印刷 97
9. アクティブテスト 99
9-1. グラフ表示 107
9-2. データ保存 110
9-3. データ印刷 111
10. ユーティリティ 113
10-1. 作動時フリーズデータ 115
作動時フリーズデータ表示 117
11. レディネスコード 118
11-1. データ保存 121
11-2. データ再生 121
11-3. データ印刷 122
12. 診断終了 124
13. 診断履歴のデータ比較 125
14. トレーニングモード 128
15. 通信設定 130
16. バージョン情報表示 131
17. DST-PCの終了 132
エラーが発生したら 133
ユーザフィードバックレポート作成 136

はじめに

DST-i用パソコン多機能ソフトDST-PC（以降DST-PC）をご利用いただきありがとうございます。
ご使用の前に、本書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

==========

Copyright (C) DENSO CORPORATION. All rights reserved.

お断り

- DST-PCは、株式会社デンソー製DST-iをインターフェースとして使用します。
  他の製品をインターフェースとして使用することはできません。

- DST-PCおよびDST-iの仕様は予告なく変更することがあります。
  変更したバージョンは以前のバージョンと100%完全互換性を保証するものではありません。

- DST-PCを使用した結果発生した事故、その他の問題に対して、株式会社デンソーは一切の責任を負いません。

商標について

- Microsoft、Windows、Internet ExplorerおよびWindows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XPは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Intel、Pentium、PentiumⅢは、米国Intel Corporationおよび子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- SDメモリーカード™およびSDHCメモリーカード™は、パナソニック株式会社、米国SanDisk社、株式会社東芝の登録商標です。
- その他、記載されている製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

機能概要

DST-PCは故障診断を行う上で必要となる以下の機能を有しています。

プロジェクト管理	DST-PCでは、1回の故障診断で行った故障コード読み出しやデータモニタなどを1つの単位(プロジェクト)として保管します。 このようにプロジェクトで管理することで、診断した車両でどのような診断を行ったかが分かりやすくなります。 プロジェクト管理では、プロジェクト名や個別データ名、メモ欄を活用することで、診断履歴を分かりやすく管理できます。 また、エクスポート(プロジェクトを1つのファイルにまとめて保存)することにより、他のパソコンで診断結果を確認することができます。 エクスポートしたデータを他のパソコンにインポートすることにより、プロジェクトおよび個別データを管理することができます。 保管しているプロジェクトまたはインポートしたプロジェクトの故障診断を途中から再開することができます。
ALLダイアグ機能	車両に搭載されている複数のシステムから故障コードおよびフリーズフレームデータを一括で読み出して表示することができます。 また、読み出した故障コードおよびフリーズフレームデータは一括で消去することができます。
故障コード機能	診断中のシステムから故障コードおよびフリーズフレームデータを読み出して表示することができます。 また、読み出した故障コードおよびフリーズフレームデータは消去することができます。
データモニタ機能	車載コンピュータ(ECU)の入出力値をモニタすることができます。 各信号の値は、リスト表示またはグラフ表示で確認することができます。 グラフ表示では各信号の値による変化の確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。 また、過去に診断したデータと比較することができます。 DST-iまたはDST-2で保存したデータと比較することもできます。
アクティブテスト機能	不具合箇所を特定するためにECUに指令を与え、アクチュエータを強制駆動させることができます。 また、データモニタを行いながらアクティブテストを実施することができます。
ユーティリティ機能	各種ユーティリティを実施することができます。 使用できる項目は車両およびシステムによって異なります。
レディネスコード機能	排気ガス関連装置に対する故障診断の実施状況(履歴)を確認することができます。

ポイント

- 使用可能な機能は、ブランドや車両によって異なります。
  下記ウェブページから「DST-PC 適用車種一覧表(Ver.*.**)」をダウンロードして参照してください。
  http://www.ds3.denso.co.jp/dst-i/manuals.html

- 記載されていない機能やブランドもありますので、ご了承ください。

安全にお使いいただくために

● 本製品は、適切な訓練を受け、技能を身につけた自動車専門技術者により使用されるものです。以下、取扱説明書を通じて示されている安全メッセージは、本製品を使用する際に十分注意すべきことを使用者に促すものです。

● 車両の診断・整備には、作業を行う個人の技能とともに、多種多様な作業手順、技術、工具、部品などを使用し様々な結果が考えられるため、それらすべての状況を網羅するアドバイスや安全メッセージを提示することはできません。従って、診断システムについて十分な知識を持つことは自動車専門技術者の責任です。適切な診断・整備の方法や処置のために活用し、あなたの安全、作業場にいる他の人の安全、加えて、診断する車両や装置の安全を損なわないよう、適切な方法で作業を行うことが重要です。

● 本製品を使用する前提として、使用者は車両システムを十分理解しているものと想定しています。本製品を、適切、安全、正確に使用するためには、本製品の操作方法だけでなく、車両システムの原理も十分理解することが必要です。

● 本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられる恐れのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。

⚠ 警告	**この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。**
⚠ 注意	**この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性、または物的損害が発生する可能性があること、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があることを示しています。**

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

⚠	**左記に示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。**
🚫	**左記に示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中や、その脇には、具体的な禁止内容が示されています。**
❗	**左記に示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。**
重要	**お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。**
ポイント	**操作に関連することや、補足情報について記述しています。必要に応じてお読みください。**

⚠ 警告

❗ **「安全な診断を行うためには」に記載されている注意事項に従い、診断・修理作業を実施してください。**

❗ **本製品を使用する前には、診断する車両または装置のメーカーにより提供されている安全メッセージや適用診断手順も参照し、それに従ってください。**
注意事項に従わない場合、事故を引き起こす恐れがあります。

🚫 **走行中に作業をしないでください。**
事故になる危険があります。

🚫 **ケーブルは、作業者または運転制御装置に絡まるような取り回し方をしないでください。**
事故を引き起こす恐れがあります。

❗ 発熱、発火、破裂または感電の原因となりますので、以下のことを必ず守ってください。

🚫 － 定格電圧を超える電源に接続しないでください。

🚫 － プローブなどを、定格を超える電圧部分に接続しないでください。

⚠ 注意

作業を実施する前に、車輪に輪止めをして動かないようにしてください。
事故を引き起こす恐れがあります。

車両の下などの目に見えにくい場所で作業する場合、必ずスタータスイッチ（イグニションスイッチ）をOFFにし、車両が絶対に動かないようにしてください。
事故を引き起こす恐れがあります。

エンジン始動や車両を移動する際は、周りに他の作業者がいないことを確認してから行ってください。

ECUやインジェクタには100Vを超える高電圧が発生しています。作業を行う際は、感電に十分注意してください。

部品を取り外す際は、バッテリーのアース線を取り外してから作業してください。

コネクタまたは車両の電気端子を接続したり取り外す際は、特別な指示がない限り、必ずスタータスイッチ（イグニションスイッチ）をOFFにしてください。
車両側電気回路の損傷を引き起こす恐れがあります。

回転物の近くで作業を行う際は、安全メガネや保護衣服を着用してください。
回転するエンジンにより、部品等が飛散し、事故を引き起こす恐れがあります。

エンジンが冷えているとき以外は、ラジエータキャップを取り外さないでください。
高温で加圧されたエンジン冷却水を浴びる恐れがあります。

排気装置、マニホールド、エンジン、ラジエータなどの高温になる部分に素手で触れないでください。
やけどの原因となります。

高温のエンジン・部品を触れたり、扱う際は、手袋を使用してください。

エンジンの回転中は、本製品のケーブルなどをエンジンルームの上を通して作業しないでください。
ベルトやプーリーにより、ケーブル・衣類などが巻き込まれ、事故を引き起こす恐れがあります。

水がかかるような場所で作業しないでください。

安全な診断を行うためには

以下には、診断・修理作業を行う上での一般的な注意事項について示してあります。

安全な診断を行うためには
・ バッテリーの上に金属工具を置かないでください。 **・ バッテリーの近くでは火花を起こさないでください。** *バッテリーガスが発火する恐れがあります。* **・ 火のついたタバコ、スパーク、裸火、その他の発火源は、車両およびバッテリーから遠ざけてください。** **・ バッテリー・ケーブルを取り外す前には、必ずスタータスイッチ（イグニションスイッチ）をOFFにし、ヘッドライトやその他のアクセサリーをOFFにしてください。** **・ 電気システム・コンポーネントを整備点検する前には、必ずバッテリーのアース線を取り外してください。** **・ バッテリーは、金属製の装飾品を溶損する程の高い短絡電流を流すことができます。バッテリーの近くで作業する前に、指輪、腕輪、時計などの装飾品を取り外してください。** *事故を引き起こす恐れがあります。* **・ バッテリーを取り扱う作業者や近くで作業している人は、安全メガネや保護手袋を使用してください。** **・ バッテリーを取り扱う場合は、近くにたくさんの新鮮な水と石鹸を用意してください。万が一バッテリー液が皮膚、衣類、または目に入った場合は、該当部分を石鹸水で10分間洗ってください。そして、直ちに医療機関で診察、治療を受けてください。** **・ バッテリーの近くで作業している間は、目を直接こすったり、触れたりしないでください。** *バッテリー液により、目や皮膚にやけどをする恐れがあります。* **・ ジャンパ・ワイヤまたは工具で、バッテリー端子間の電気接続を行わないでください。** **・ 電力を有しているか、有しているかもしれない電気端子を接地しないでください。** *車両側電気回路の損傷を引き起こす恐れがあります。* **・ エンジンを始動して作業する際は、排気ガスを強制的に屋外へ排気する設備がある場所で使用してください。** *エンジン排気ガスには、無臭の致死的ガスが含まれており、中毒により、死亡または重傷にいたる可能性があります。* **・ 地下ピットや密閉された屋内のように、爆発性蒸気が集まる環境で、本製品を使用しないでください。** **・ 作業中は、喫煙したり、マッチをすらないでください。** *バッテリーガスや爆発性のガスが発火する恐れがあります。* **・ 診断を行っているときには、引火性のあるスプレーや洗浄用スプレーなどを使用しないでください。** **・ 万が一の爆発、爆発に伴う火災に備え、ガソリン、化学薬品および電気火災用の乾燥化学消化器を作業場に備えてください。** **・ 作業者や近くで作業している人は、安全メガネと保護衣服を使用してください。** *車両システムの故障や誤動作により、燃料、油蒸気、高温蒸気、有毒排気ガス、酸、冷媒、その他の異物を排出する恐れがあります。*

動作環境

DST-PCをご使用になるには、以下の動作環境が必要です。

パソコン環境

OS	Microsoft Windows XP（SP3）日本語版 Microsoft Windows Vista（SP2）(32bit、64bit）日本語版 Microsoft Windows 7（SP1）(32bit、64bit）日本語版 Microsoft Windows 8（32bit、64bit）日本語版
CPU	Intel PentiumⅢ 1GHz 以上
メモリ	Windows XP :512MB以上 Windows Vista（32bit）:1GB以上 Windows Vista（64bit）:2GB以上 Windows 7（32bit）:1GB以上 Windows 7（64bit）:2GB以上 Windows 8（32bit）:1GB以上 Windows 8（64bit）:2GB以上
ハードディスク	1GB以上の空き容量
USB	USB 2.0(1ポート以上の空きがあること)
ディスプレイ	1024×768 ドット以上の解像度
インターネットに接続できること(ADSL以上推奨) インターネットエクスプローラ8.0以上がインストールされていること	

※全てのパソコンでの動作を保証するものではありません。

接続機器

インターフェース	DST-i ※DST-PCライセンスのユーザ認証が必要
データリンクケーブル	DST-iセットに付属のもの
USBケーブル	DST-iセットに付属のもの

1. 診断を始める前に

1-1. 各画面の見方

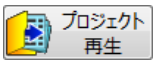
メニュー内容

メインメニュー画面、車両診断画面、システム診断画面、メニューバーから行うことができる操作を以下に説明します。

メインメニュー画面

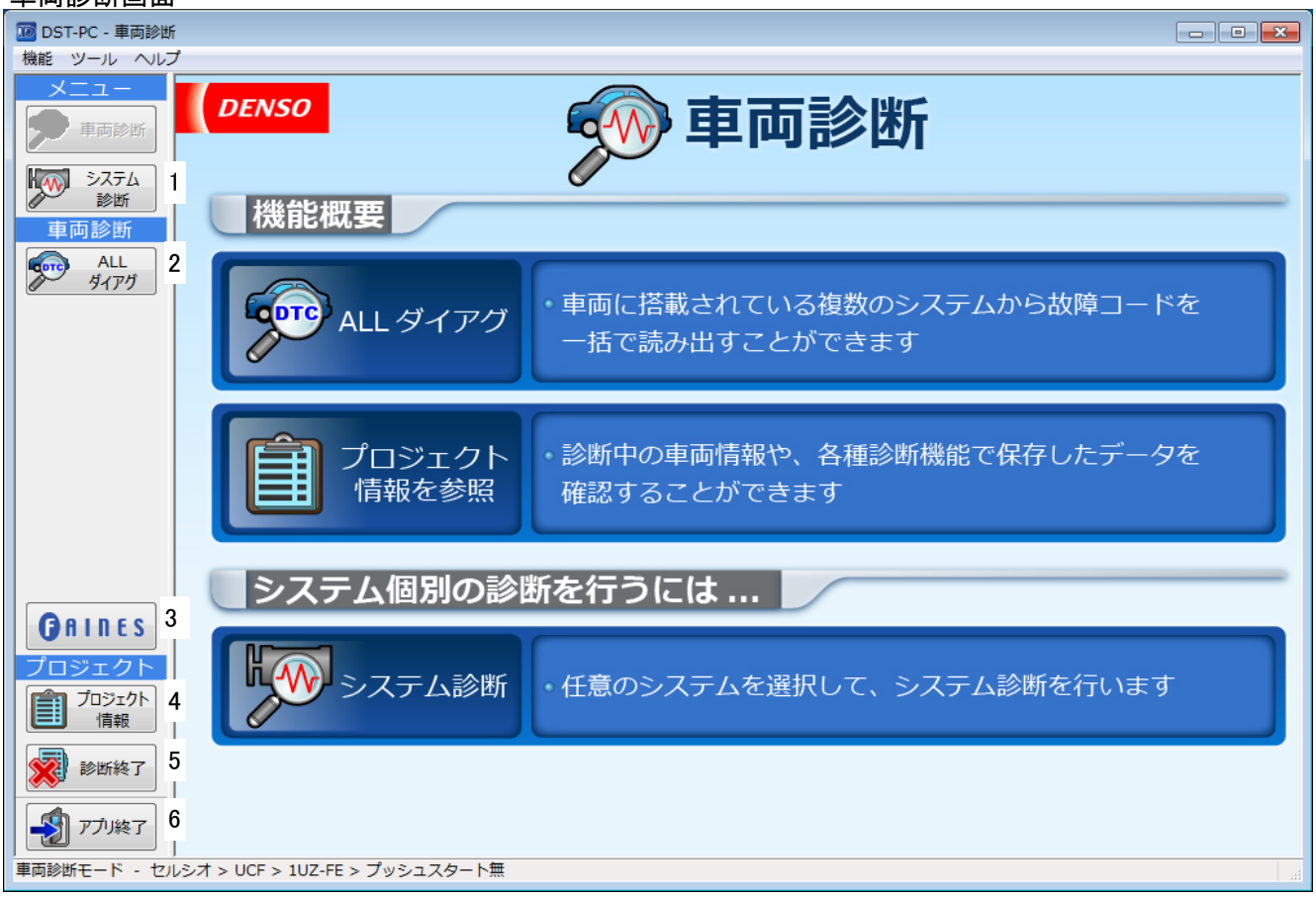
メインメニュー画面

メインメニュー画面では以下の操作を行うことができます。

1	【診断開始】 診断する車両を選択して、故障診断を開始します。 診断開始の手順については、「3. 診断開始」を参照してください。
2	【DST-クラウド】 DST-クラウドを起動します。 DST-クラウドをインストールして、ユーザ認証を行った方のみ使用できます。 DST-クラウドについては、別冊の「DST-クラウド 取扱説明書」をご覧ください。
3	【FAINESを開く】 日整連(日本自動車整備振興会連合会)が提供するFAINESのログイン画面をブラウザで開きます。
4 	【プロジェクトを開く】 過去に診断したプロジェクトデータの管理や確認を行うことができます。 プロジェクトとは過去に診断した車両情報や、保存したデータをまとめた診断記録です。 プロジェクト機能については、「4. プロジェクト」を参照してください。
5	【診断を再開する】 過去に診断したプロジェクトを選択して、故障診断を途中から再開することができます。 診断再開機能については、「5. 診断再開」を参照してください。
6	【DST-PC終了】 DST-PCを終了します。 DST-PCの終了については、「17. DST-PCの終了」を参照してください。

車両診断画面

車両診断画面



車両診断画面では以下の操作を行うことができます。

1	【システム診断】 システム診断に移行します。 システム診断の手順については、「3-2. システム診断への移行」を参照してください。
2	【ALLダイアグ】 車両に搭載されている複数のシステムから故障コードを一括で読み出すことができます。 ALLダイアグ機能については、「6. ALLダイアグ」を参照してください。
3	【FAINESを開く】 日整連（日本自動車整備振興会連合会）が提供するFAINESのログイン画面をブラウザで開きます。
4	【プロジェクト参照】 診断中の車両情報や、各種診断機能で保存したデータを確認することができます。 プロジェクト参照機能については、「1-1. 各画面の見方」の「プロジェクト画面」を参照してください。
5	【診断終了】 故障診断を終了して、メインメニュー画面を表示します。
6	【DST-PC終了】 DST-PCを終了します。 DST-PCの終了については、「17. DST-PCの終了」を参照してください。

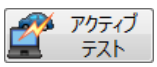
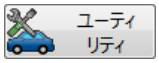
システム診断画面

システム診断画面

ポイント

・システム診断画面のシステム名表示部は、診断中のシステム名を表示しています。

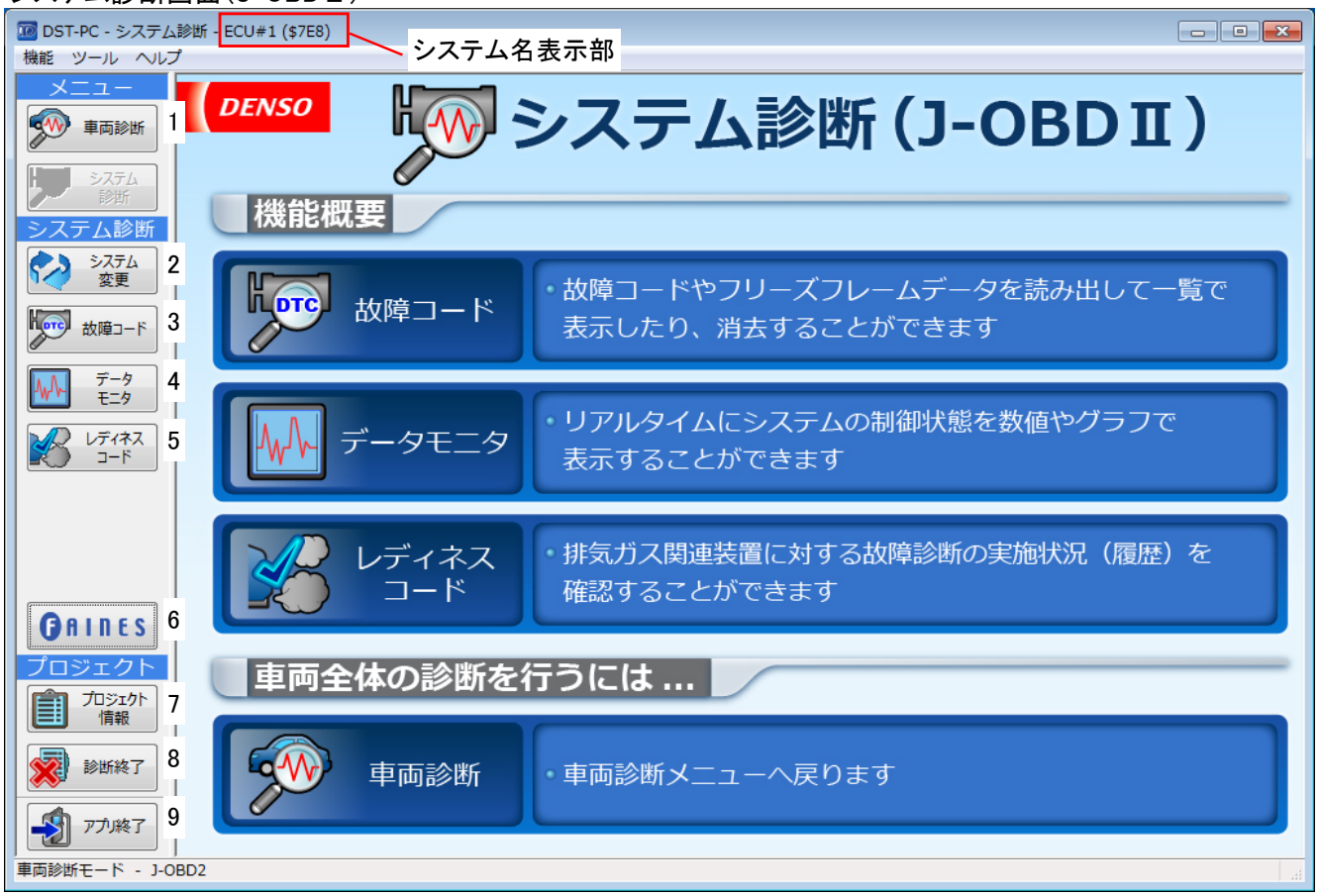
システム診断画面では以下の操作を行うことができます。

1	【車両診断】 車両診断に移行します。
2	【診断システム変更】 診断するシステムを変更します。
3	【故障コード】 故障コードやフリーズフレームデータを読み出して一覧で表示したり、消去することができます。 故障コード機能については、「7. 故障コード」を参照してください。
4	【データモニタ】 リアルタイムにシステムの制御状態を数値やグラフで表示することができます。 データモニタ機能については、「8. データモニタ」を参照してください。
5 	【アクティブテスト】 DST-PCから指示することでアクチュエータを強制的に駆動することができます。 アクティブテスト機能については、「9. アクティブテスト」を参照してください。
6 	【ユーティリティ】 各種ユーティリティを実施することができます。 ユーティリティ機能については、「10. ユーティリティ」を参照してください。
7	【FAINESを開く】 日整連（日本自動車整備振興会連合会）が提供するFAINESのログイン画面をブラウザで開きます。

8 	【プロジェクト参照】 診断中の車両情報や、各種診断機能で保存したデータを確認することができます。 プロジェクト参照機能については、「1-1. 各画面の見方」の「プロジェクト画面」を参照してください。
9 	【診断終了】 故障診断を終了して、メインメニュー画面を表示します。
10 	【DST-PC終了】 DST-PCを終了します。 DST-PCの終了については、「17. DST-PCの終了」を参照してください。

システム診断画面（J-OBD Ⅱ）

システム診断画面（J-OBD Ⅱ）



ポイント

・システム診断画面のシステム名表示部は、診断中のシステム名を表示しています。

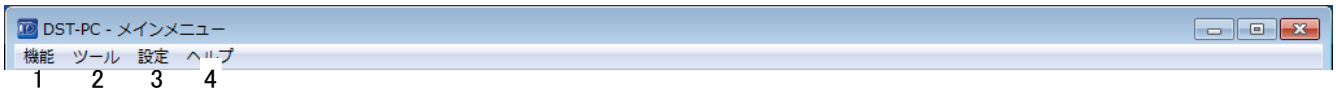
システム診断画面（J-OBD Ⅱ）では以下の操作を行うことができます。

1 車両診断	【車両診断】 車両診断に移行します。
2 システム変更	【診断システム変更】 診断するシステムを変更します。
3 故障コード	【故障コード】 故障コードやフリーズフレームデータを読み出して一覧で表示したり、消去することができます。 故障コード機能については、「7. 故障コード」を参照してください。
4 データモニタ	【データモニタ】 リアルタイムにシステムの制御状態を数値やグラフで表示することができます。 データモニタ機能については、「8. データモニタ」を参照してください。
5 レディネスコード	【レディネスコード】 排気ガス関連装置に対する故障診断の実施状況（履歴）を確認することができます。 レディネスコード機能については、「11. レディネスコード」を参照してください。
6 FAINES	【FAINESを開く】 日整連（日本自動車整備振興会連合会）が提供するFAINESのログイン画面をブラウザで開きます。

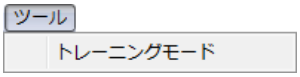
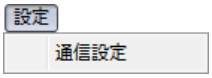
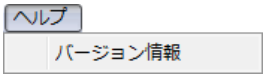
7		【プロジェクト参照】 診断中の車両情報や、各種診断機能で保存したデータを確認することができます。 プロジェクト参照機能については、「1-1. 各画面の見方」の「プロジェクト画面」を参照してください。
8		【診断終了】 故障診断を終了して、メインメニュー画面を表示します。
9		【DST-PC終了】 DST-PCを終了します。 DST-PCの終了については、「17. DST-PCの終了」を参照してください。

メニューバー

メニューバー



メニューバーから以下の操作を行うことができます。

1 	異なるプロジェクト間でのデータ比較を実施します。 データモニタ機能またはアクティブテスト機能でデータを再生しているとき、もしくはプロジェクト画面から選択することができます。 DST-iまたはDST-2で保存したデータと比較することもできます。 データ再生中に行うデータ比較については、「8-5. データ比較」の「別のプロジェクト内のデータとの比較」を参照してください。 過去に診断した履歴内のデータ比較については、「13. 診断履歴のデータ比較」を参照してください。
1 	エクスポートしたプロジェクトデータ、DST-iまたはDST-2の保存データをインポートすることができます。
2 	DST-PCをトレーニングモードで操作します。 トレーニングモードでは、インターフェースや車両との接続を行わずにDST-PCの各機能を擬似的に操作することができます。 診断開始後は選択することができません。 トレーニングモードについては、「14. トレーニングモード」を参照してください。
3 	インターフェースとして使用する機器の詳細設定を行うことができます。 インターフェースがセットアップされていない場合および診断開始後は選択することができません。
4 	DST-PCのバージョン情報を表示します。 バージョン情報の表示については、「16. バージョン情報表示」を参照してください。

プロジェクト画面

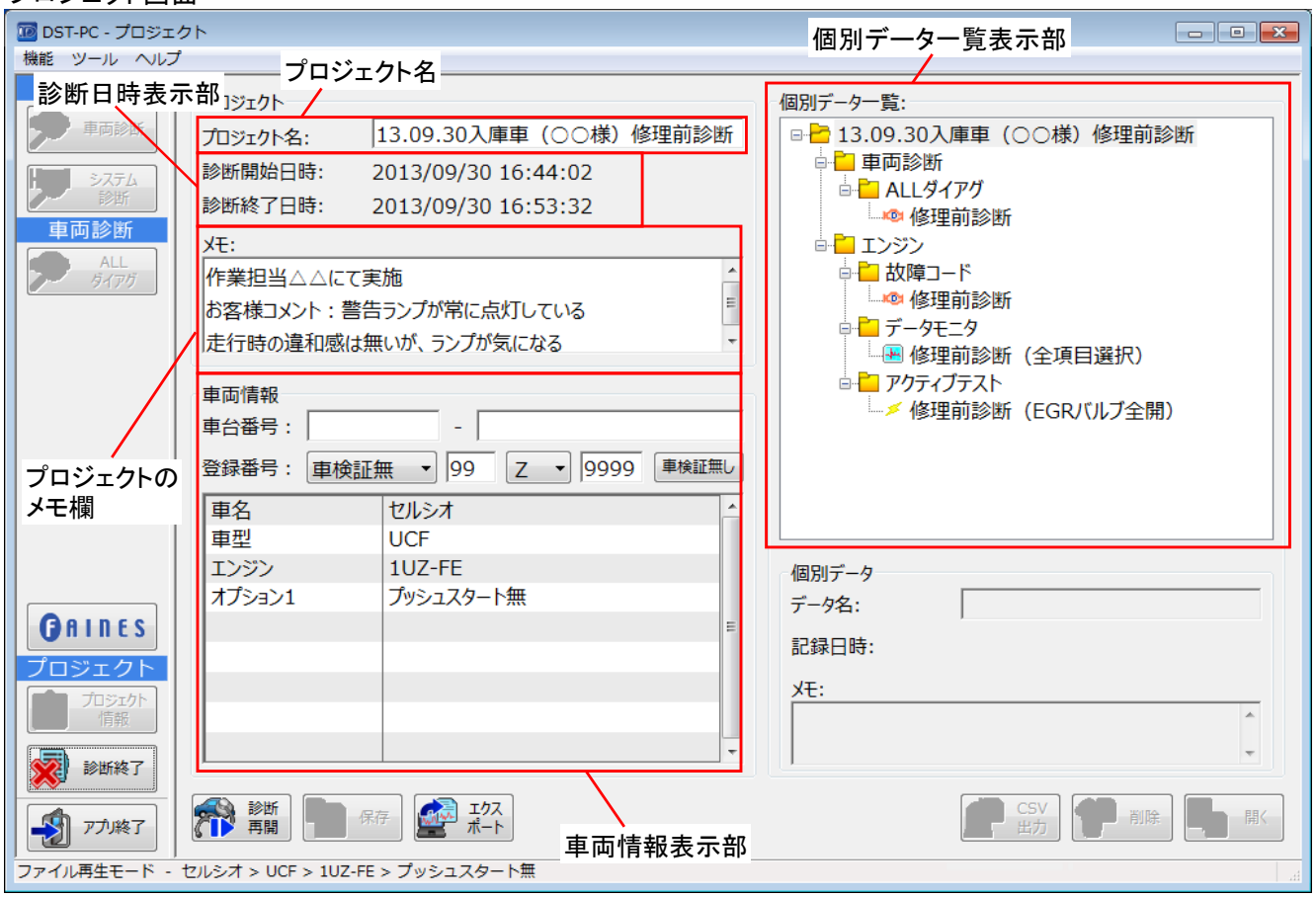
プロジェクト管理

DST-PCでは、1回の故障診断で行った故障コード読み出しやデータモニタなどを1つの単位（プロジェクト）として保管します。
このようにプロジェクトで管理することで、診断した車両でどのような診断を行ったかが分かりやすくなります。
プロジェクト管理では、プロジェクト名や個別データ名、メモ欄を活用することで、診断履歴を分かりやすく管理できます。

故障診断を開始するとプロジェクトが自動的に作成され、診断中に各種診断機能で保存したデータはプロジェクト内に自動的に格納されます。
保存されたデータは、プロジェクト画面内にエクスプローラ風に表示されます。

診断結果を他者に確認してもらうためにプロジェクトデーター式をエクスポートすることができます。
エクスポートしたデータを受け渡すことで、他のパソコン上で故障診断の記録を確認することができます。

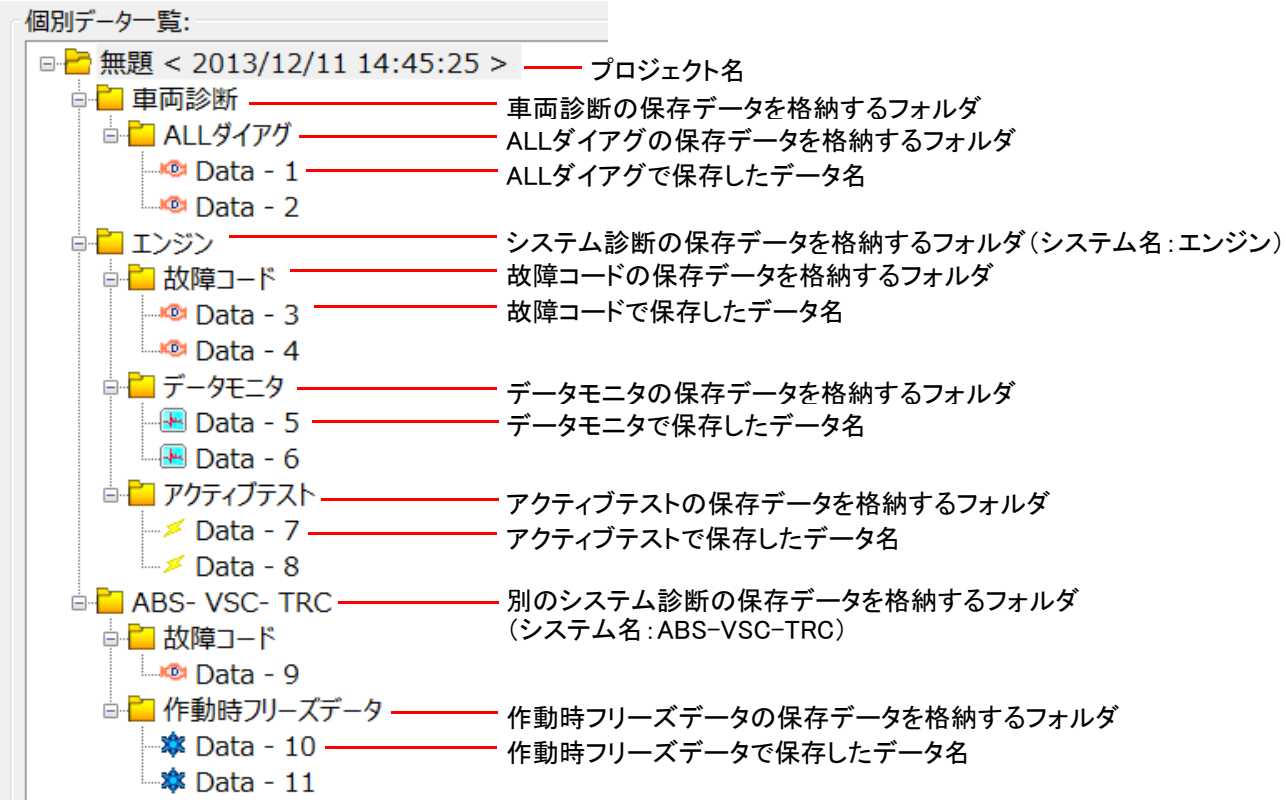
プロジェクト画面



画面の見方

プロジェクト名	診断中または表示中のプロジェクト名です。 プロジェクト名は変更することができます。
診断日時表示部	プロジェクトの診断開始から診断終了までの日時です。
プロジェクトのメモ欄	プロジェクトの補足情報など任意の内容を入力できる欄です。 プロジェクトを開く際にプロジェクト選択画面に表示されますので、内容が分かりやすい情報を入力しておくことをお薦めします。
車両情報表示部	故障診断を行った車両の情報（車両選択時に入力、選択した内容）です。
個別データー覧表示部	プロジェクトに保存された各種診断結果一覧です。

個別データー覧の見方



DST-PCにおけるプロジェクト機能を活用した診断手順を以下に説明します。

● パソコン、DST-i、車両を接続します。（「2-1. 接続方法」を参照）

● DST-PCを起動します。（「2-2. 起動方法」を参照）

● 故障診断を開始します。（「3. 診断開始」を参照）

● 車両選択が完了した時点でプロジェクトが自動的に作成されます。

● 車両診断画面の「プロジェクト情報」をクリックして、プロジェクト画面を表示します。

ポイント

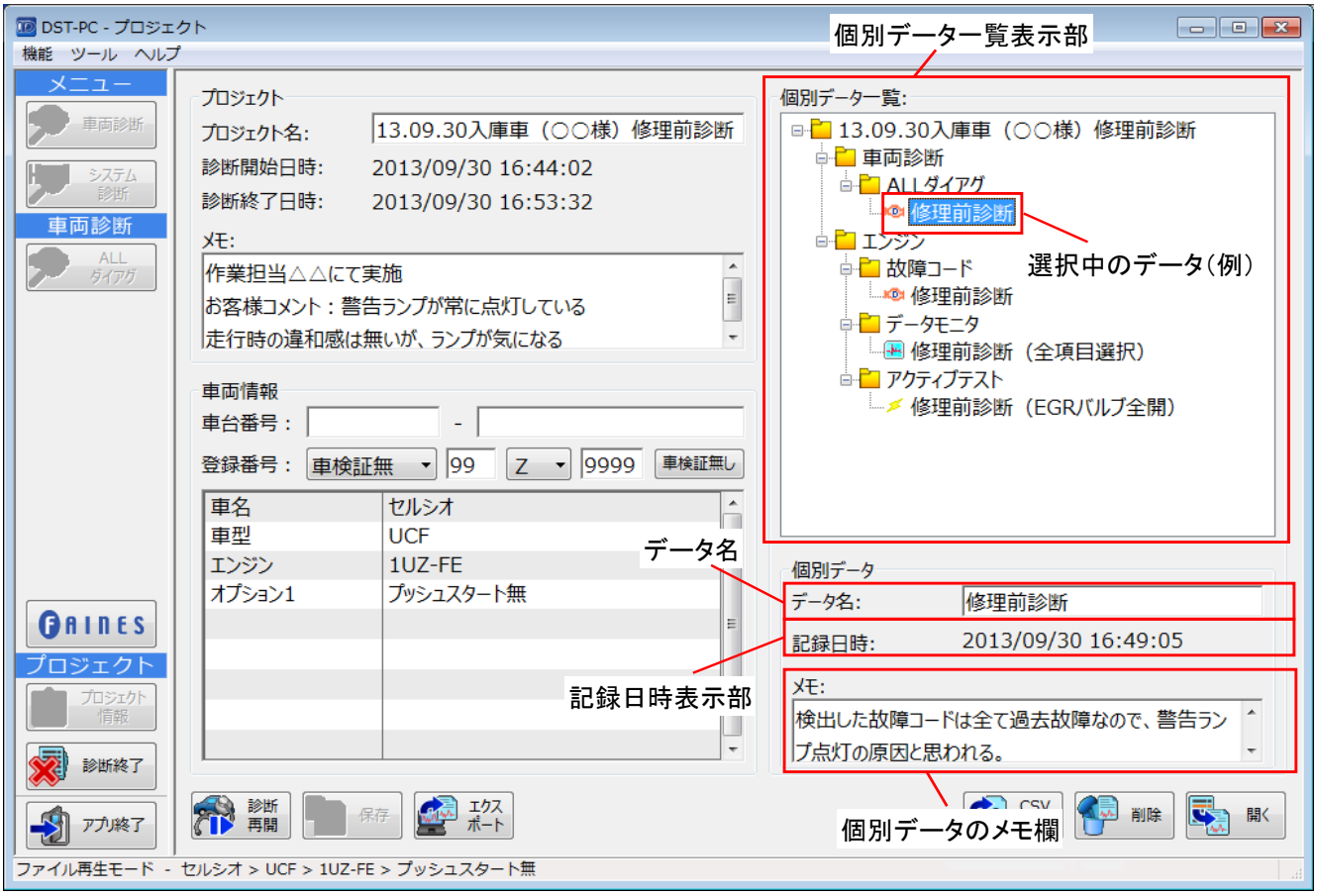
・ プロジェクト作成時、プロジェクト名は車両の登録番号になります。登録番号が未入力の場合は「無題 ＜ 診断日時 ＞」となります。
後からプロジェクトを見たときに何のデータが分かるように、プロジェクト名を分かりやすい名称に変更しておくことをお薦めします。
また、補足情報をメモ欄に入力しておくことでプロジェクト選択時にメモの内容を確認することができます。

● プロジェクトを管理する為に必要なプロジェクト名の変更とプロジェクトの補足情報をメモ欄に入力した後、診断機能を使用して故障診断を行います。

個別データ管理

各種診断機能で保存したデータは、プロジェクト内に個別データとして保存されています。
個別データもデータ名の変更やメモの入力によって、分かりやすく管理することができます。

個別データを選択したプロジェクト画面



画面の見方

個別データー覧表示部	プロジェクトに保存された各種診断結果一覧です。
データ名	個別データー覧表示部で選択中の個別データ名です。 個別データ名は変更することができます。
記録日時表示部	個別データを記録した日時です。
個別データのメモ欄	個別データの補足情報など任意の内容を入力できる欄です。 内容が分かりやすい情報を入力しておくことをお薦めします。

● 各種診断機能でデータを保存した後に画面左下の「プロジェクト情報」をクリックして、プロジェクト画面を表示します。

ポイント

・ 個別データを保存するときに付けたデータ名は変更することができます。
後からデータを見たときに何のデータが分かるように、データ名を分かりやすい名称に変更しておくことをお薦めします。
また、補足情報をメモ欄に入力しておくことでデータ選択時にメモの内容を確認することができます。

・ データ比較時のデータ選択の際、メモの内容を確認することができない場合があります。
データ名を見て分かるような名称に変更しておくことをお薦めします。

2. DST-PCの接続と起動

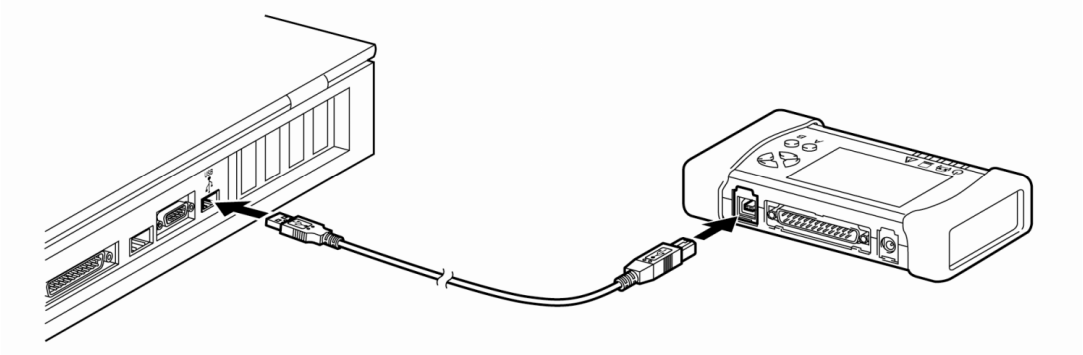
2-1. 接続方法

故障診断を開始する前にパソコン、DST-i、診断する車両を専用のケーブルで接続します。
接続にはDST-iセットに付属しているデータリンクケーブルとUSBケーブルが必要になります。

ポイント
・ DST-PCのインターフェースとして使用するDST-iは、ユーザ認証が完了している必要があります。
ユーザ認証を行っていない場合は、先に行ってください。
ユーザ認証を行うには、インターネット接続が必要になります。

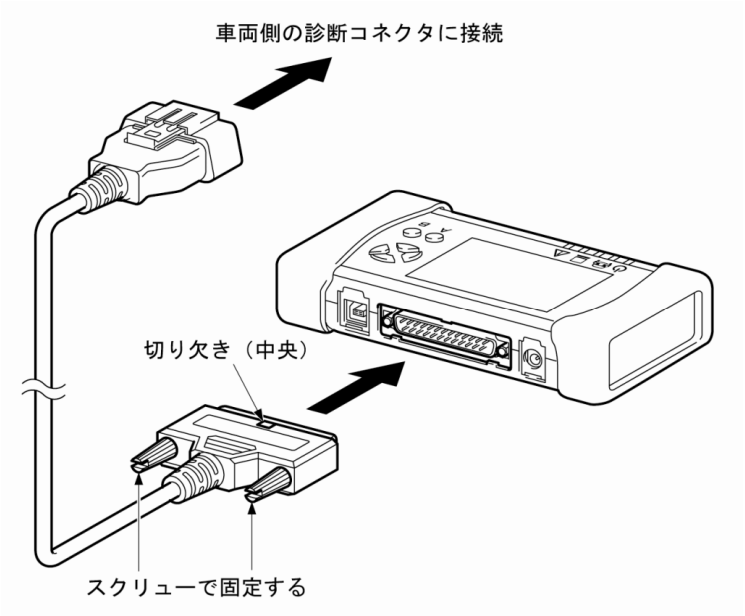
● パソコンとDST-iをUSBケーブルで接続します。

ポイント
・ USBケーブルの接続については、別冊の「DST-i用ハードウェア取扱説明書」をご覧ください。

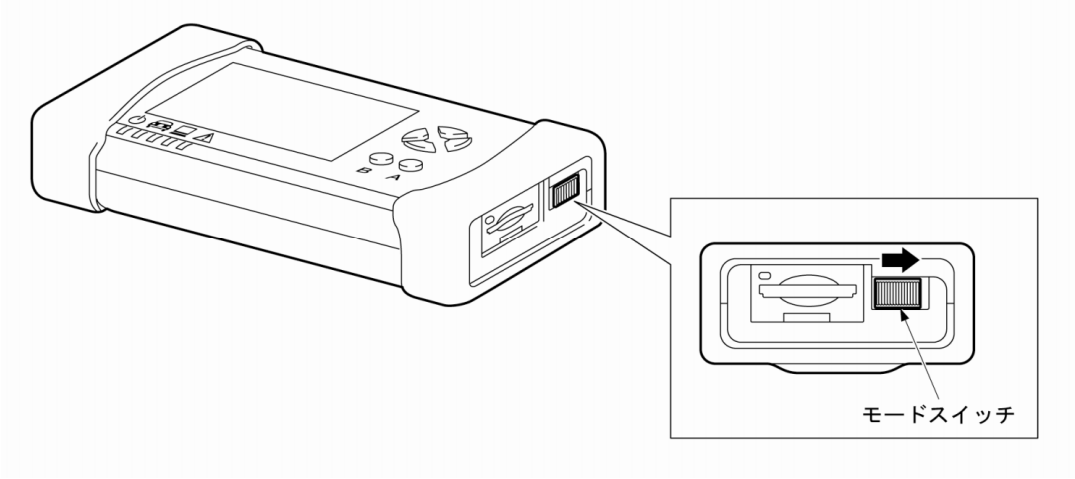


● DST-iと車両側の診断コネクタをデータリンクケーブルで接続します。

ポイント
・ データリンクケーブルの接続については、別冊の「DST-i用ハードウェア取扱説明書」をご覧ください。



●DST-iのモードスイッチをONにします。



ポイント

・ モードスイッチをONにすると、DST-iの電源インジケータが緑に点灯します。

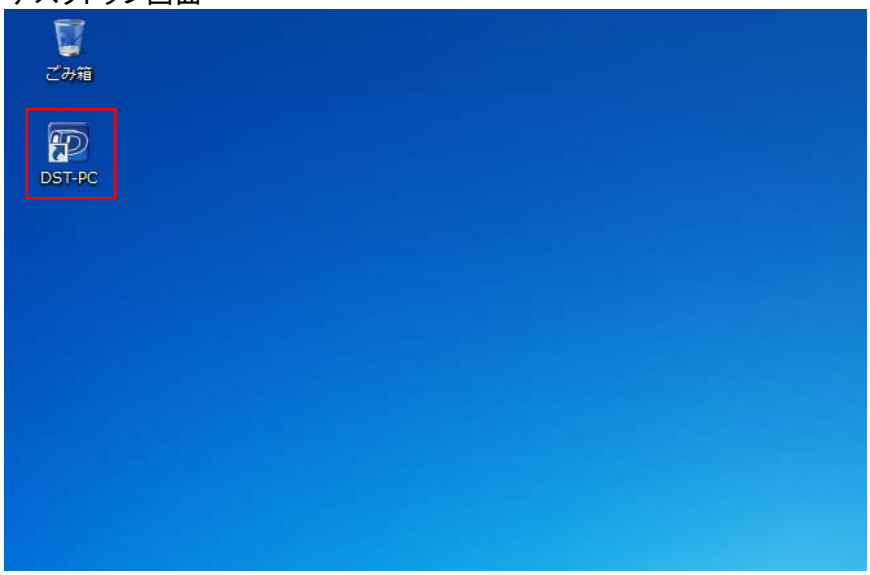
●オープニング画面が表示されるので、その画面で待機させておきます。

2-2. 起動方法

DST-PCを起動します。
DST-PCをインストールした際にデスクトップに作成されるショートカットから起動する方法とスタートメニューから起動する方法があります。

ショートカットからの起動

デスクトップ画面



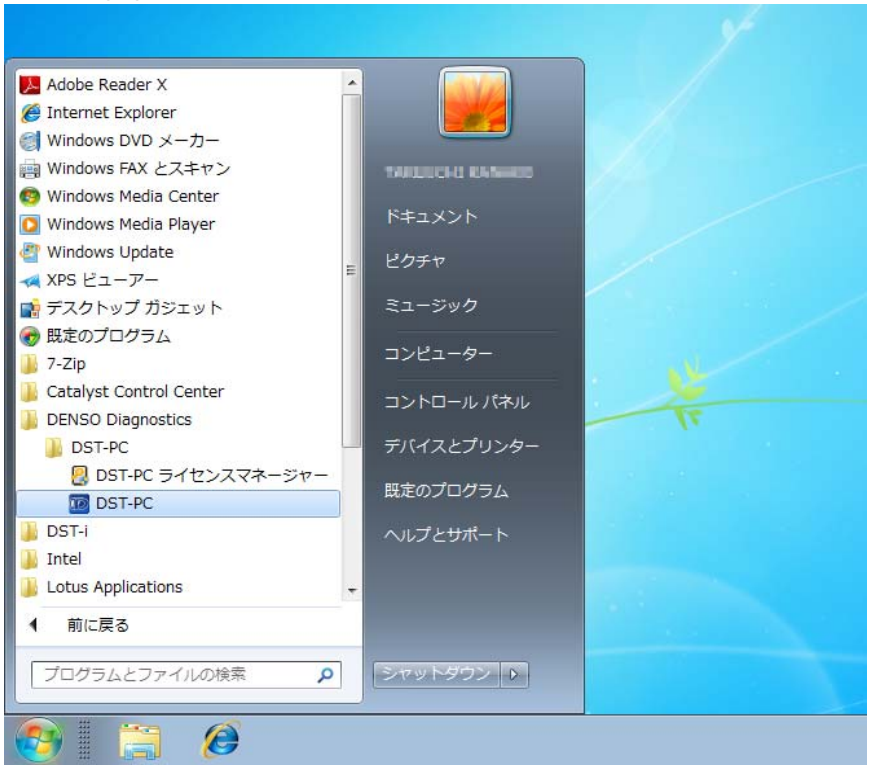
● デスクトップ画面の「DST-PC」をダブルクリックして、DST-PCを起動します。
ロゴ画面が表示された後、メインメニュー画面が表示されます。

ロゴ画面

メインメニュー画面

スタートメニューからの起動

パソコン画面



● スタートメニューから「すべてのプログラム(プログラム)」-「DENSO Diagnostics」-「DST-PC」-「DST-PC」を選択して、DST-PCを起動します。
ロゴ画面が表示された後、メインメニュー画面が表示されます。

3. 診断開始

故障診断を行う車両の情報とシステムを選択して診断を開始します。

メインメニュー画面

●メインメニュー画面の「診断開始」をクリックするとブランド選択画面が表示されます。

ブランド選択画面

●ブランド選択画面で診断する車両のブランドをクリックすると車両選択画面が表示されます。

ポイント

・「J-OBD Ⅱ」を選択した場合は、システム診断画面（J-OBD Ⅱ）が表示されます。
J-OBD Ⅱのシステム診断については、「3-2. システム診断への移行」の「J-OBD Ⅱのシステム診断」を参照してください。

車両選択画面

● 車両選択画面の車両情報入力部に診断する車両の車台番号、登録番号を入力します。

ポイント

・ 診断する車両の登録番号がわからない場合は、右側の「車検証無し」をクリックすると仮の情報が入力されます。

・ 車台番号、登録番号は、未入力でも診断を行うことができます。 診断中、診断後にプロジェクト画面にて編集することができます。

● 車両情報選択部から診断する車両の車名、車型、エンジン、オプション1～3の車両情報を選択します。

ポイント

・ 車名、車型、エンジン、オプションを順番に選択していくと、車両情報の選択肢が絞られていきます。

・ 選択が必要な車両情報項目は、車両によって異なります。

・ 選択肢が1つしかない項目および選択肢が存在しない車両情報項目は自動で決定されます。

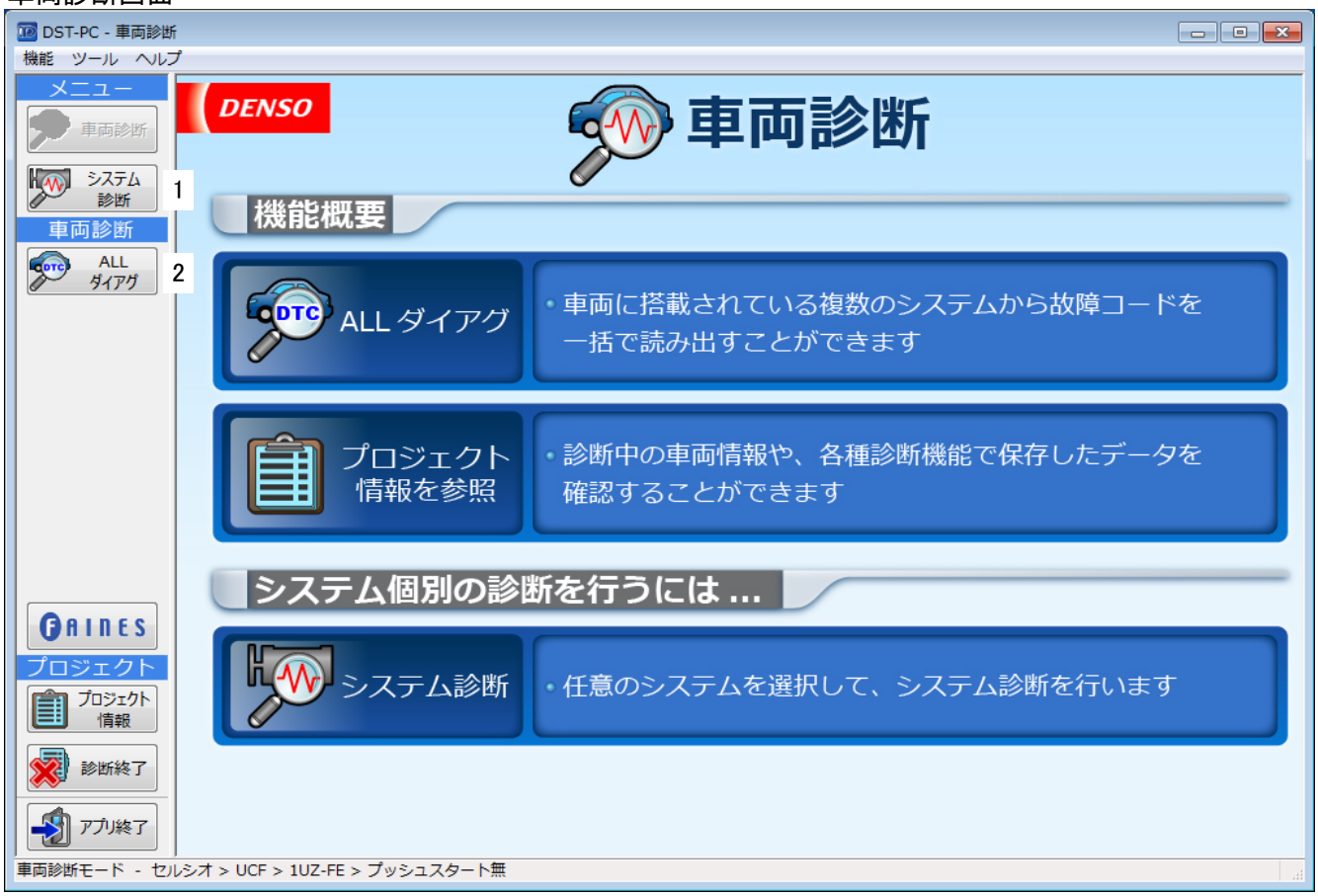
・ 《2》「クリア」をクリックすると車両選択部で選択した情報がクリアされます。
車台番号、登録番号はクリアされません。

・ 1つ前に手動で選択した項目は、選択した直後であれば情報を選択し直すことができます。
《2》「クリア」ではすべての情報がクリアされてしまうため、情報の一部を選択し直す場合はご注意ください。

・ 《1》「車両履歴」をクリックすると、車両履歴に登録されている車両情報を選択することができます。
車両履歴からの車両の選択については、「3-1. 車両履歴からの車両選択」を参照してください。

●すべての車両情報を選択した後、《3》「確定」をクリックすると車両診断画面が表示されます。

車両診断画面



車両診断画面では以下の操作を行うことができます。

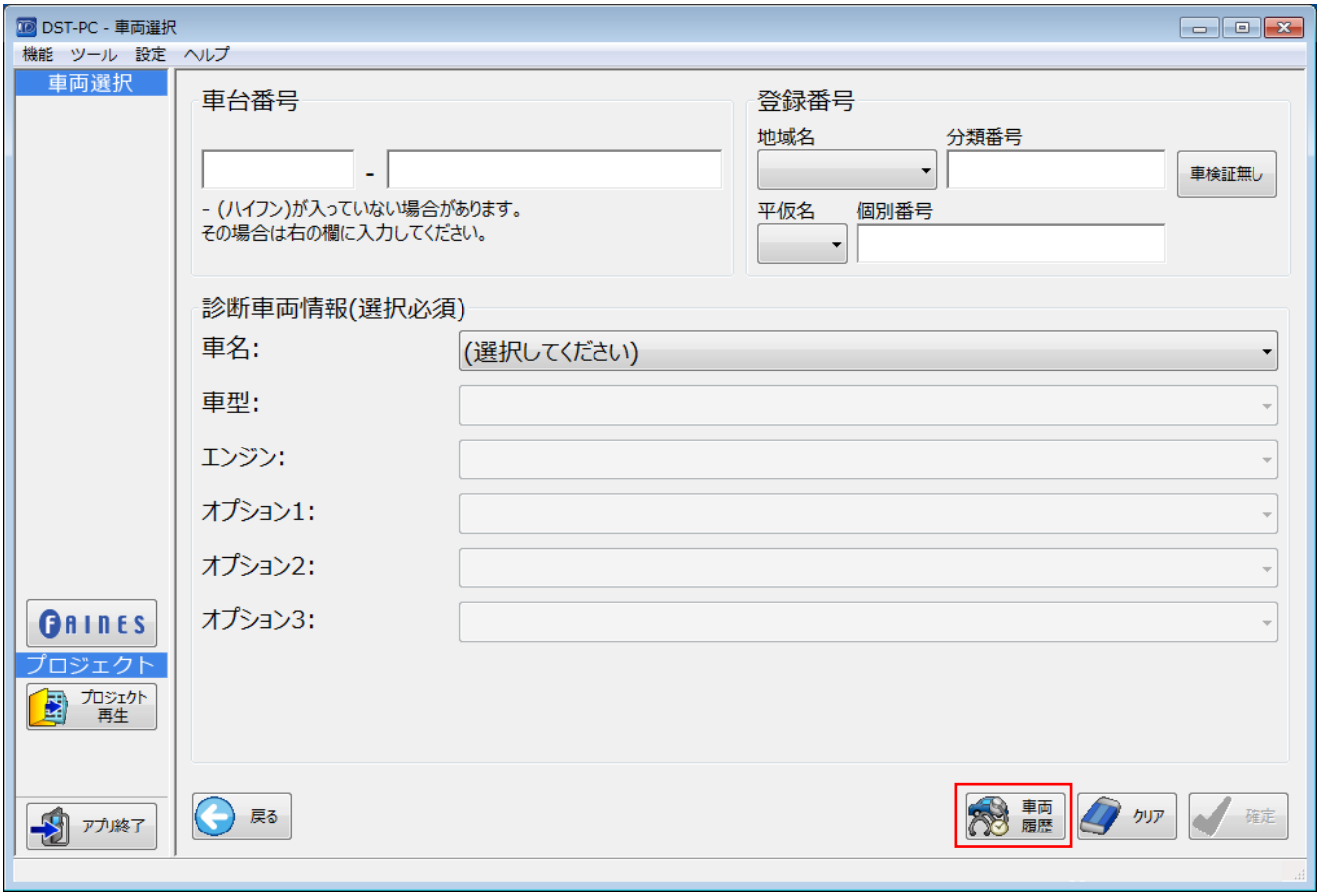
1	【システム診断】 システム診断に移行します。 システム診断の手順については、「3-2. システム診断への移行」を参照してください。
2	【ALLダイアグ】 車両に搭載されている複数のシステムから故障コードを一括で読み出すことができます。 ALLダイアグ機能については、「6. ALLダイアグ」を参照してください。

3-1. 車両履歴からの車両選択

車両履歴に登録されている車両情報を選択することができます。
車両履歴に登録される車両情報は、以下のものがあります。
・ DST-PCで過去に保存したプロジェクト（同バージョンで保存したものに限る）に含まれる車両情報
・ インポートしたプロジェクト（同バージョンのDST-PCで保存したものに限る）に含まれる車両情報

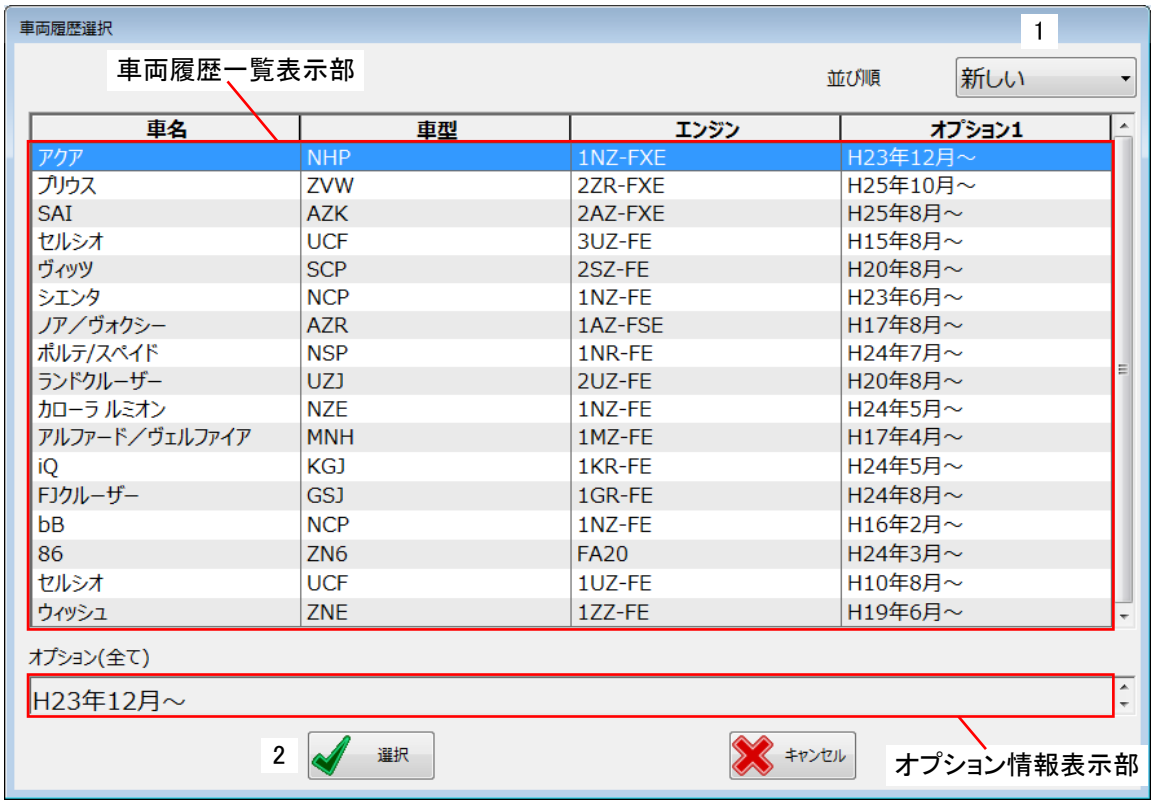
ポイント
・ 車両履歴には、同バージョンで選択した車両情報のみ登録されます。
DST-PCをバージョンアップした場合、前バージョンで登録されていた車両履歴は表示されなくなります。
・ 同一車両（同一車台番号/登録番号）の選択を容易にするものではなく、車名、車型、エンジン、オプション1～3が同一である車種の選択を容易にする機能のため、車台番号および登録番号は履歴として表示されません。

車両選択画面



● 車両選択画面の「車両履歴」をクリックすると、車両履歴選択画面が表示されます。

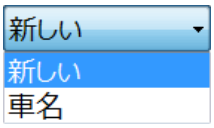
車両履歴選択画面



画面の見方

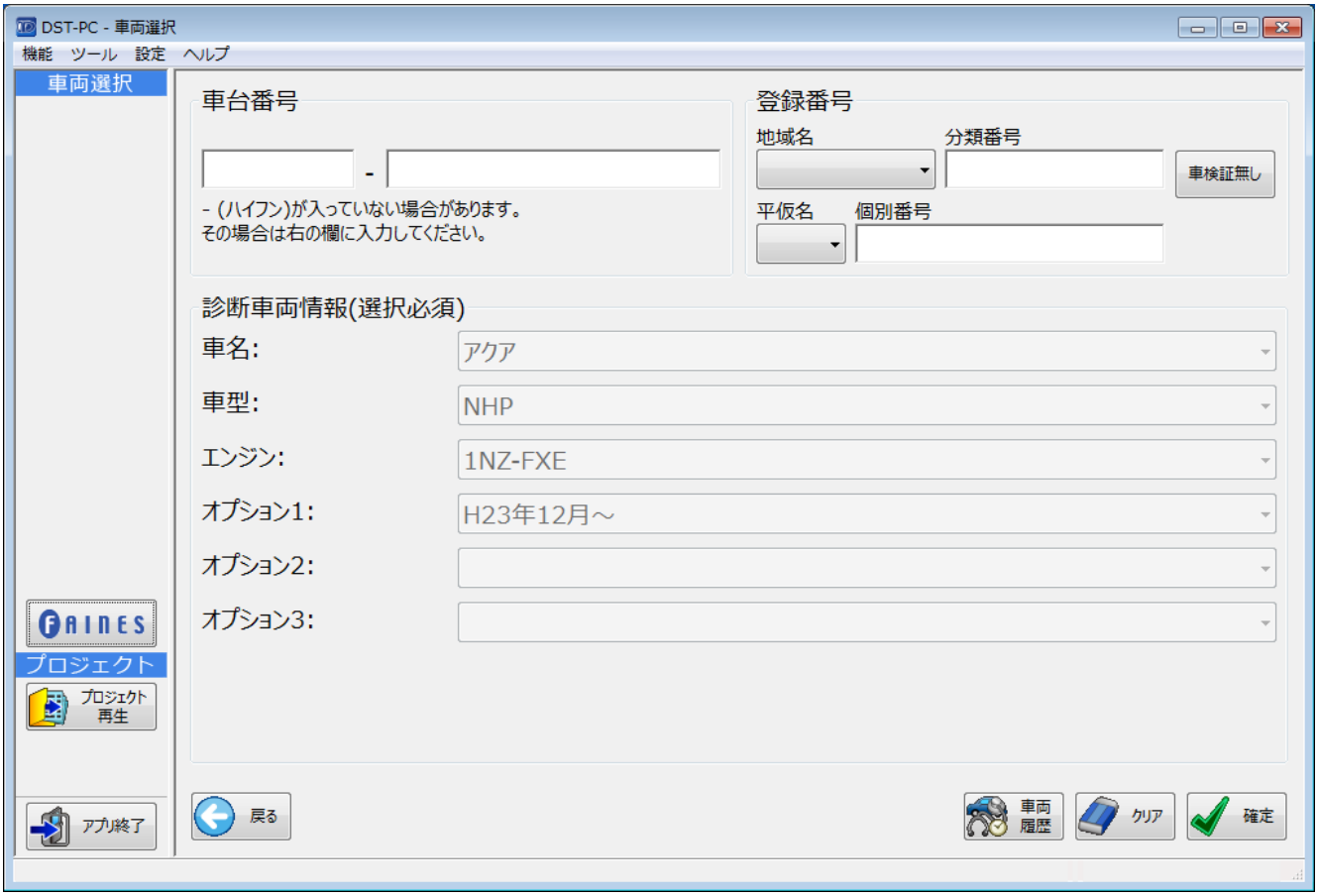
車両履歴一覧表示部	過去に診断した車両履歴を表示します。 表示される車両履歴は過去20車種分までです。 表示の並び順を「新しい」、「車名」の2種類で変更することがきます。
オプション情報表示部	車両履歴を選択した際、オプション1以降の車両情報を表示します。

車両履歴選択画面では以下の操作を行うことができます。

1 	車両履歴一覧表示部の表示の並び順を変更します。 「新しい」を選択すると新しい車両履歴が上から順に表示されます。 「車名」を選択すると、車両履歴がアルファベット、五十音順で上から順に表示されます。

● 車両履歴選択画面から車両履歴を選択した後で《2》「選択」をクリックすると、車両選択画面が表示されます。
選択した車両履歴の車両情報が選択された状態になります。

車両選択画面



ポイント

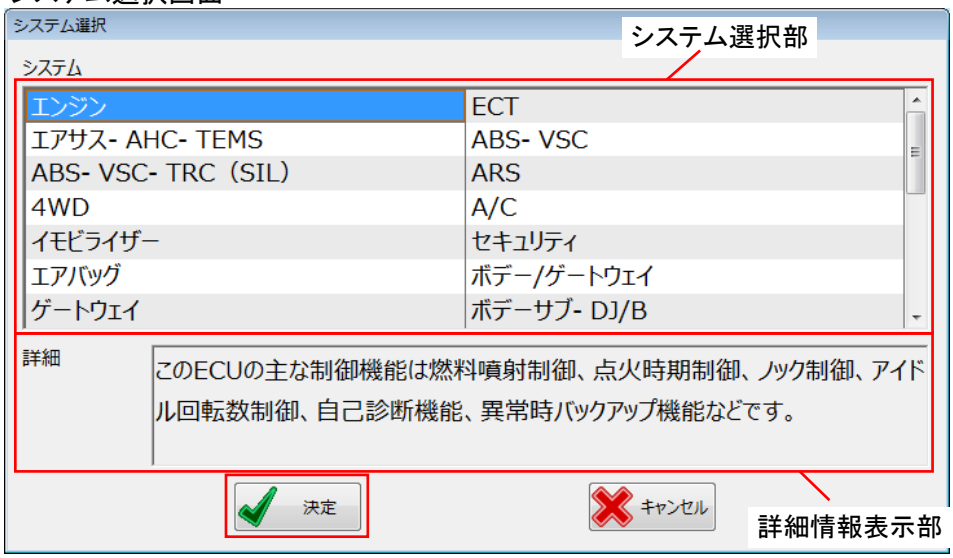
・ 車両情報選択後の操作については、通常の車両情報選択時と同様です。

3-2. システム診断への移行

システム毎の診断を行います。

●車両診断画面の《1》「システム診断」をクリックするとシステム選択画面が表示されます。

システム選択画面



ポイント
・詳細情報表示部には、選択したシステムに関する詳細情報が表示されます。

●システム選択画面のシステム選択部から診断するシステムを選択した後、「決定」をクリックするとシステム診断画面が表示されます。

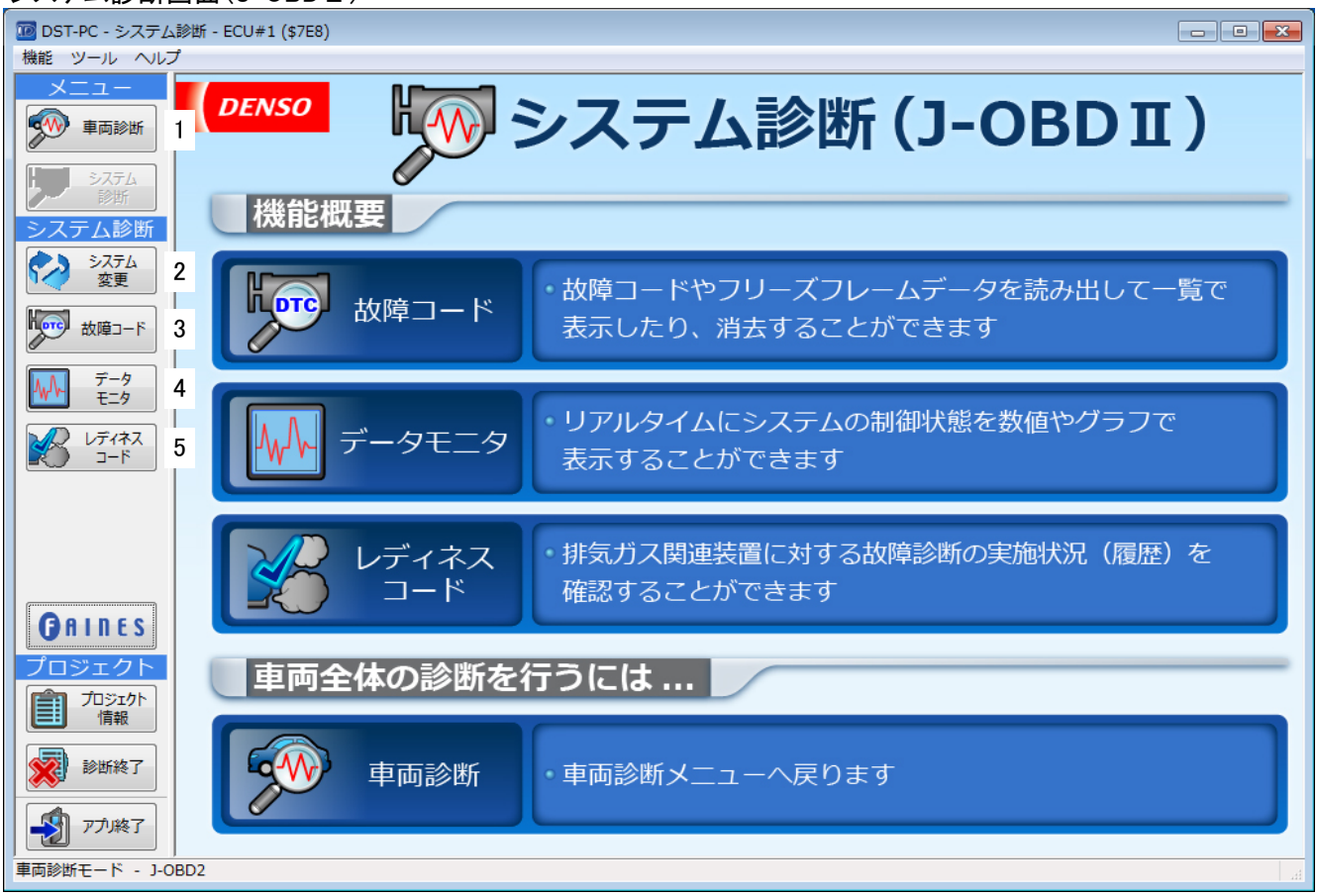
システム診断画面

システム診断画面では以下の操作を行うことができます。

1		【車両診断】 車両診断に移行します。
2		【診断システム変更】 診断するシステムを変更します。
3		【故障コード】 故障コードやフリーズフレームデータを読み出して一覧で表示したり、消去することができます。 故障コード機能については、「7. 故障コード」を参照してください。
4		【データモニタ】 リアルタイムにシステムの制御状態を数値やグラフで表示することができます。 データモニタ機能については、「8. データモニタ」を参照してください。
5		【アクティブテスト】 DST-PCから指示することでアクチュエータを強制的に駆動することができます。 アクティブテスト機能については、「9. アクティブテスト」を参照してください。
6		【ユーティリティ】 各種ユーティリティを実施することができます。 ユーティリティ機能については、「10. ユーティリティ」を参照してください。

J-OBD Ⅱ のシステム診断

システム診断画面（J-OBD Ⅱ）



システム診断画面（J-OBD Ⅱ）では以下の操作を行うことができます。

1	【車両診断】 車両診断に移行します。
2	【診断システム変更】 診断するシステムを変更します。
3	【故障コード】 故障コードやフリーズフレームデータを読み出して一覧で表示したり、消去することができます。 故障コード機能については、「7. 故障コード」を参照してください。
4	【データモニタ】 リアルタイムにシステムの制御状態を数値やグラフで表示することができます。 データモニタ機能については、「8. データモニタ」を参照してください。
5	【レディネスコード】 排気ガス関連装置に対する故障診断の実施状況（履歴）を確認することができます。 レディネスコード機能については、「11. レディネスコード」を参照してください。

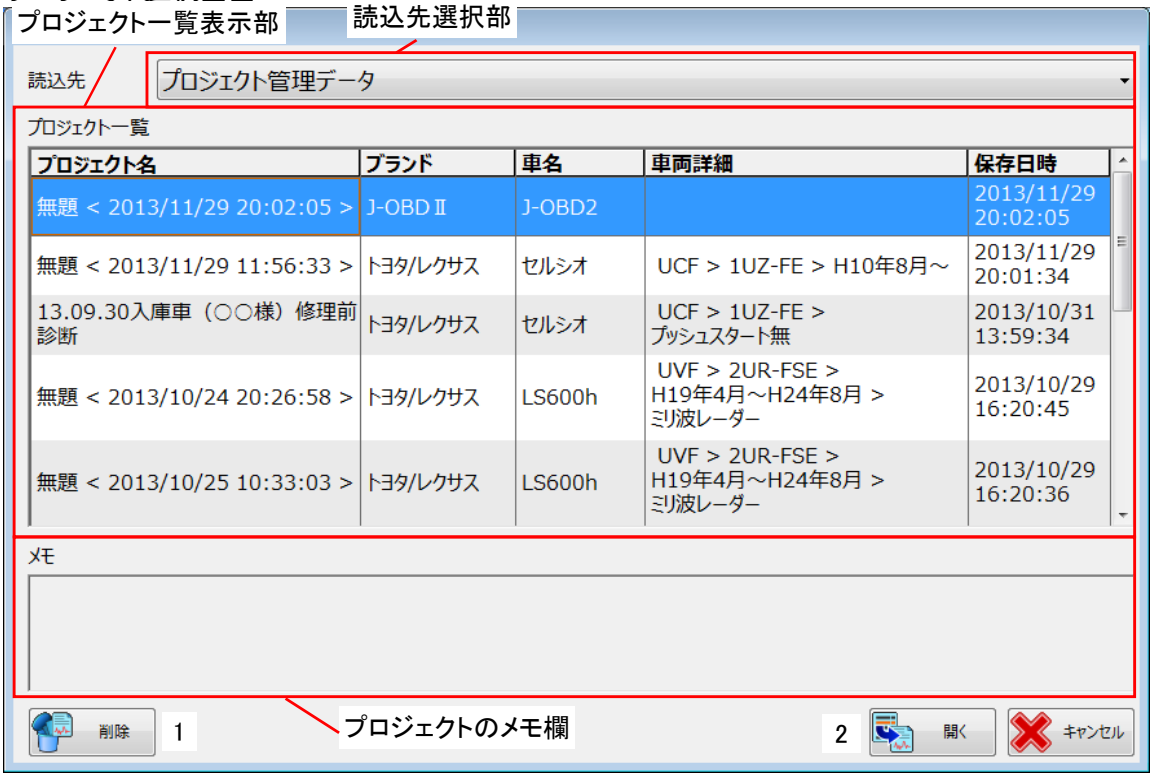
4. プロジェクト

過去に診断したプロジェクトデータの管理や確認を行うことができます。
プロジェクトとは過去に診断した車両情報や、保存したデータをまとめた診断記録です。

メインメニュー画面

●メインメニュー画面の「プロジェクト再生」をクリックするとプロジェクト選択画面が表示されます。

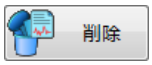
プロジェクト選択画面



画面の見方

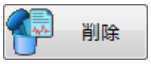
読込先選択部	プロジェクトの読込先を選択するためのプルダウンメニューです。
プロジェクト一覧表示部	読込先のフォルダに保存されているプロジェクトを表示します。
プロジェクトのメモ欄	プロジェクトの補足情報など、入力しているメモの内容を表示する欄です。 メモを入力していない場合は表示されません。

プロジェクト選択画面では以下の操作を行うことができます。

1 	選択したプロジェクトを削除します。
2	選択したプロジェクトを開きます。

●読込先選択部からプロジェクト一覧に表示するプロジェクトの読込先を選択した後、画面下部のボタンで操作を決定します。

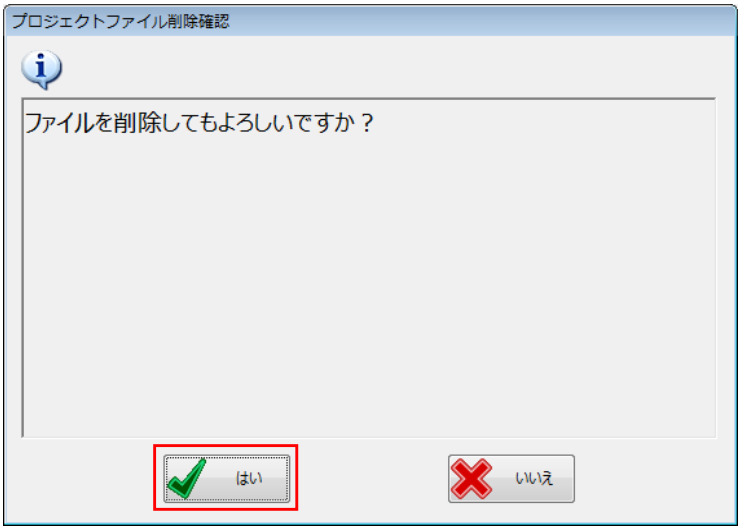
ポイント
・故障診断を実施すると自動的にプロジェクトが「プロジェクト管理データ」の中に保存されます。
エクスポートしたプロジェクトを読み込む際は、「デスクトップ」または「参照」から読込先を選択します。

4-1. プロジェクト削除 

不要となったプロジェクトを削除することができます。

●プロジェクト選択画面の「削除」をクリックするとプロジェクト削除確認画面が表示されます。

プロジェクト削除確認画面



●プロジェクト削除確認画面の「はい」をクリックするとプロジェクトを削除します。

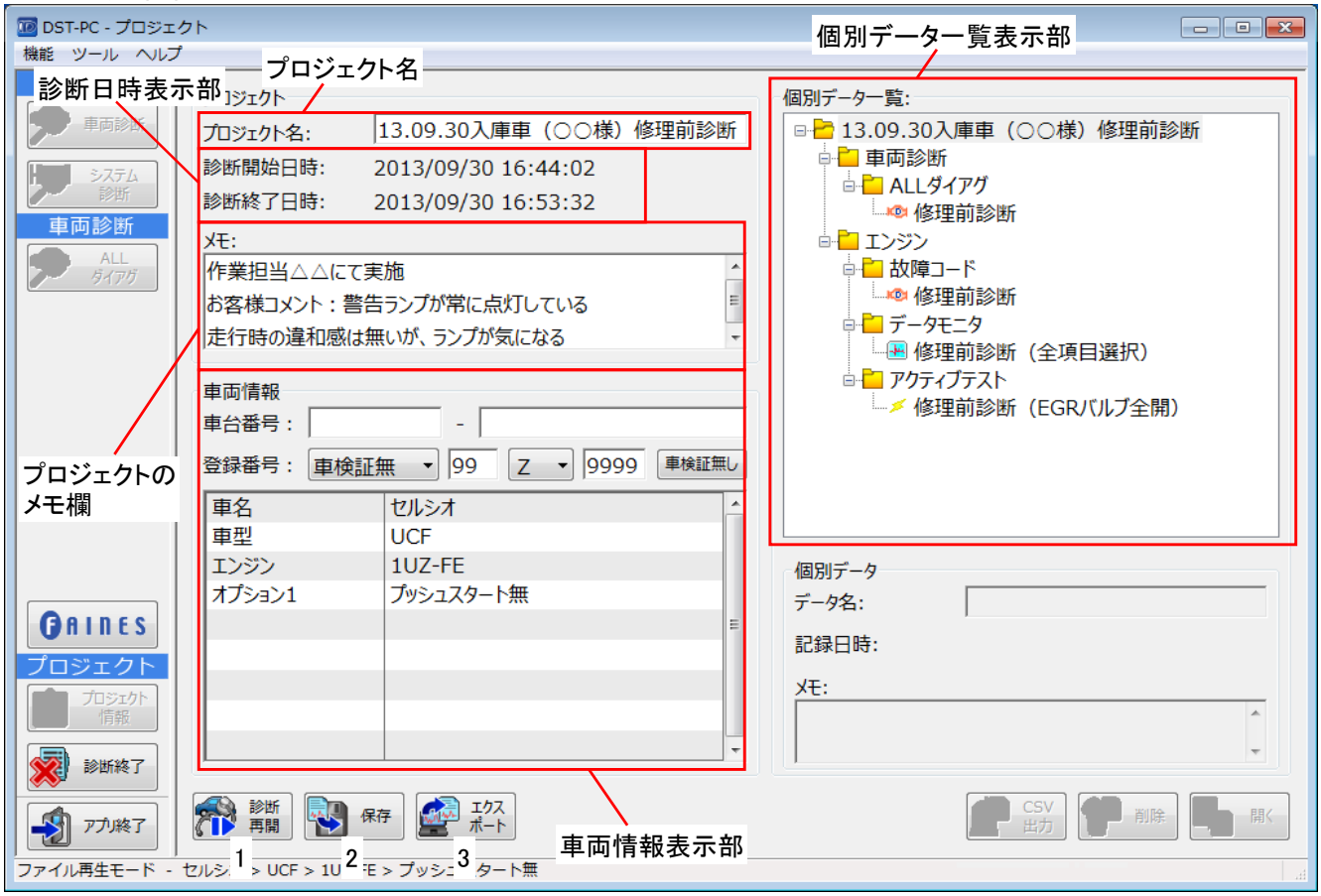
重要
・プロジェクトを削除する際は、削除しても問題がないプロジェクトであることを確認してください。
削除した後に元に戻すことはできません。

4-2. プロジェクトを開く

過去に診断したプロジェクトを開き、診断内容を閲覧することができます。
また、プロジェクトにメモを追加または内容を変更することができます。

●プロジェクト選択画面でプロジェクトを選択した後、「開く」をクリックするとプロジェクト画面が表示されます。

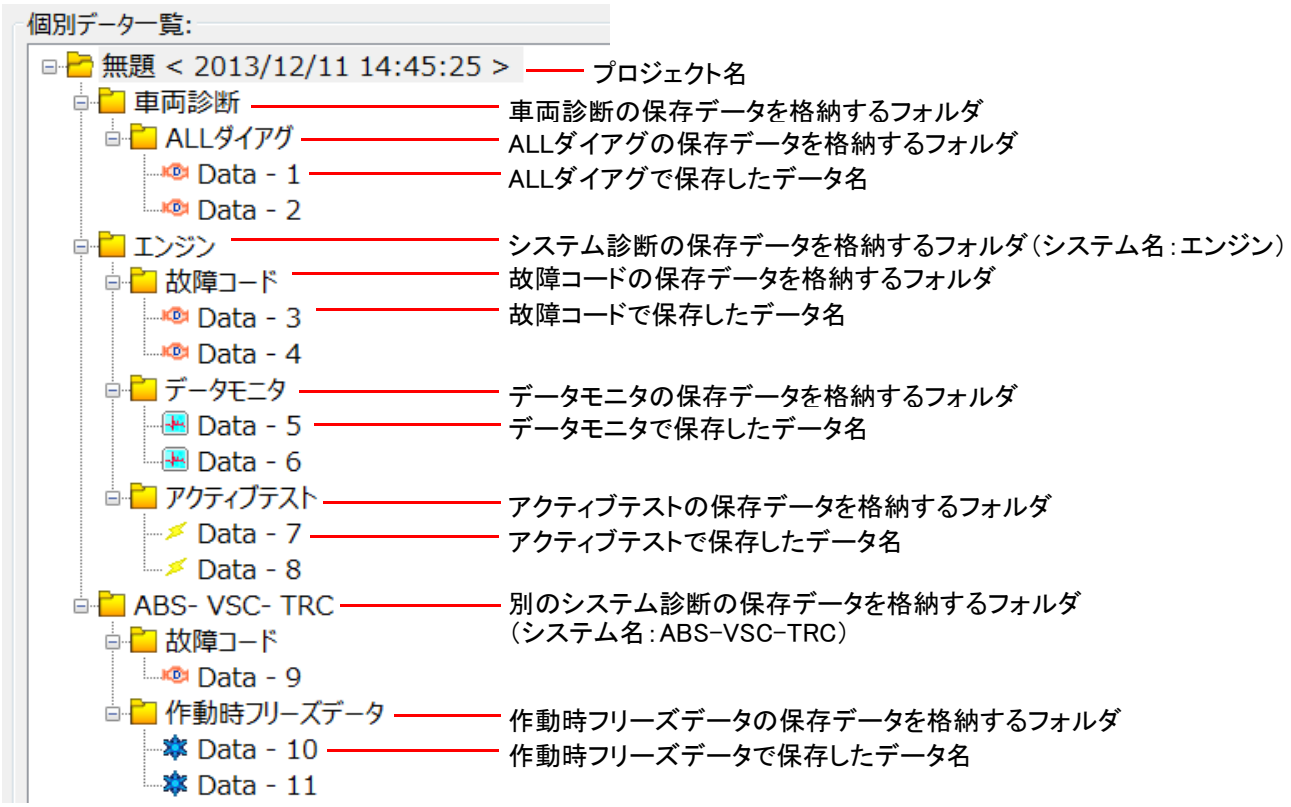
プロジェクト画面



画面の見方

プロジェクト名	診断中または表示中のプロジェクト名です。 プロジェクト名は変更することができます。
診断日時表示部	プロジェクトの診断開始から診断終了までの日時です。
プロジェクトのメモ欄	プロジェクトの補足情報など任意の内容を入力できる欄です。 プロジェクトを開く際にプロジェクト選択画面に表示されますので、内容が分かりやすい情報を入力しておくことをお薦めします。
車両情報表示部	故障診断を行った車両の情報（車両選択時に入力、選択した内容）です。
個別データー覧表示部	プロジェクトに保存された各種診断結果一覧です。

個別データー覧の見方



プロジェクト画面では以下の操作を行うことができます。

1		故障診断を途中から再開します。
2		プロジェクト画面で変更した内容をプロジェクトに保存します。 プロジェクトに変更を行った場合のみクリックすることができます。
3		プロジェクトをエクスポートします。 個別データを含むプロジェクトのデーター式をひとつのファイルにまとめることができます。

プロジェクト更新

プロジェクトの内容を変更した際にプロジェクトを上書き保存して、更新することができます。
プロジェクトに変更を行った場合のみプロジェクト画面の《2》「保存」をクリックすることができます。

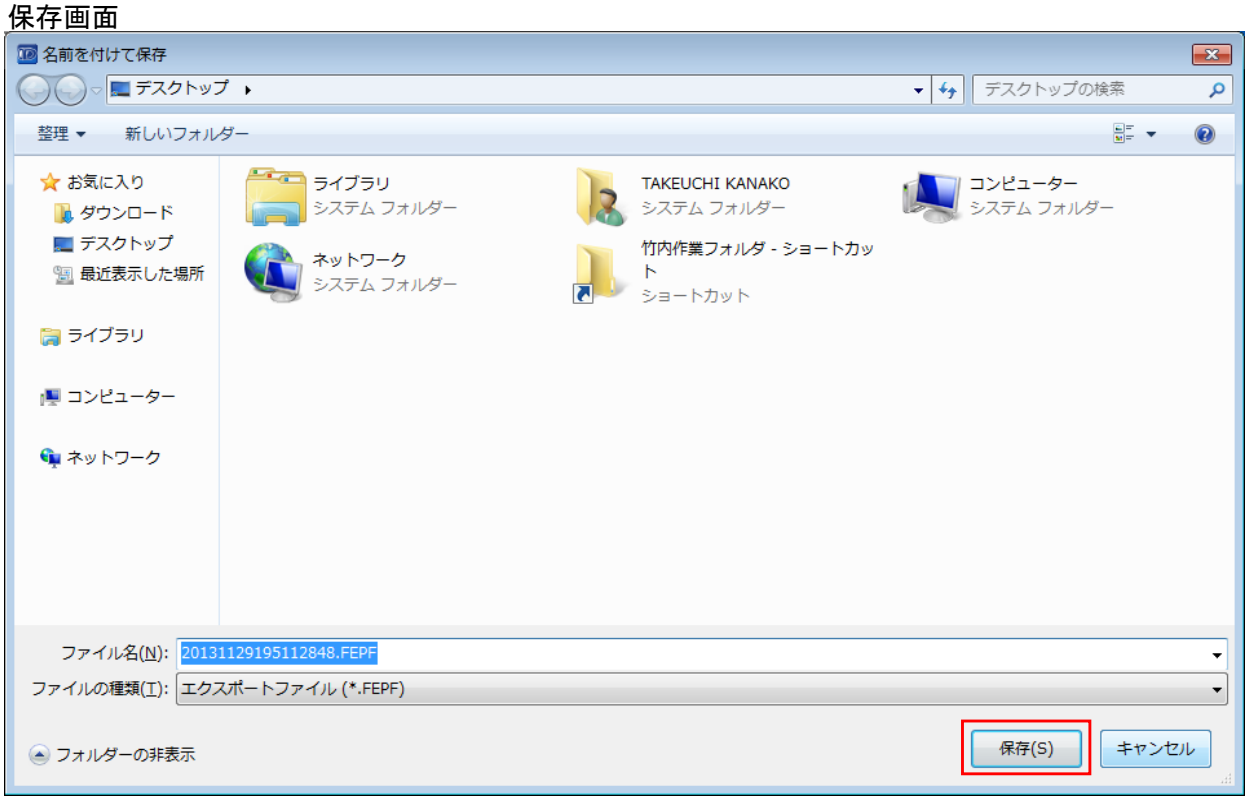
プロジェクトのエクスポート

各種診断機能で保存した個別データを含むプロジェクトのデーター式をひとつのファイルにまとめて、任意の場所（フォルダ）に保存することができます。
プロジェクトファイルを他のパソコンへ転送するときなどに使用します。

● プロジェクト画面の《3》「エクスポート」をクリックするとエクスポートファイルの保存画面が表示されます。

ポイント
・ プロジェクトの内容が変更されている場合、プロジェクト保存確認画面が表示されます。

保存画面



● 保存する場所を任意で選択した後、保存画面の「保存」をクリックするとエクスポートが完了します。

診断再開

参照しているプロジェクトの故障診断を途中から再開することができます。

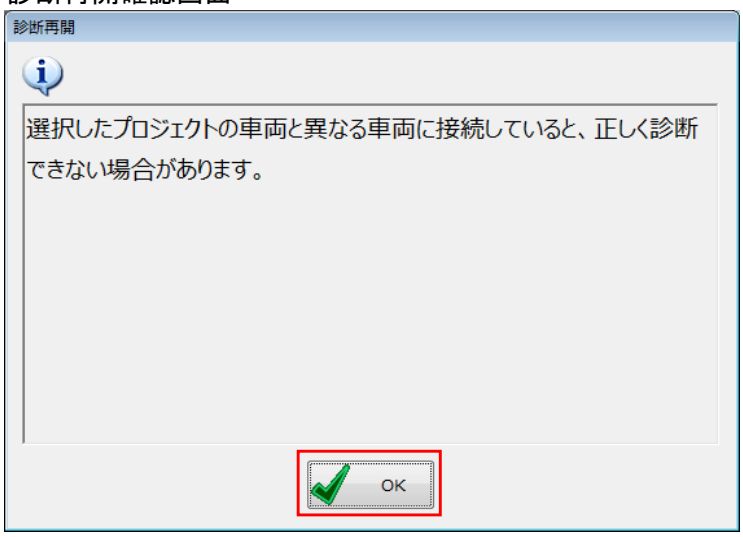
ポイント

・ メインメニュー画面からプロジェクトを選んで診断再開することもできます。
プロジェクトを選んで行う診断再開については、「5. 診断再開」を参照してください。

・ 診断再開できるプロジェクトは、DST-PCのデフォルトフォルダに保管されているプロジェクト（任意の場所に保管したプロジェクトおよびエクスポートしたプロジェクトデータは除く）またはインポートしたプロジェクトのみです。

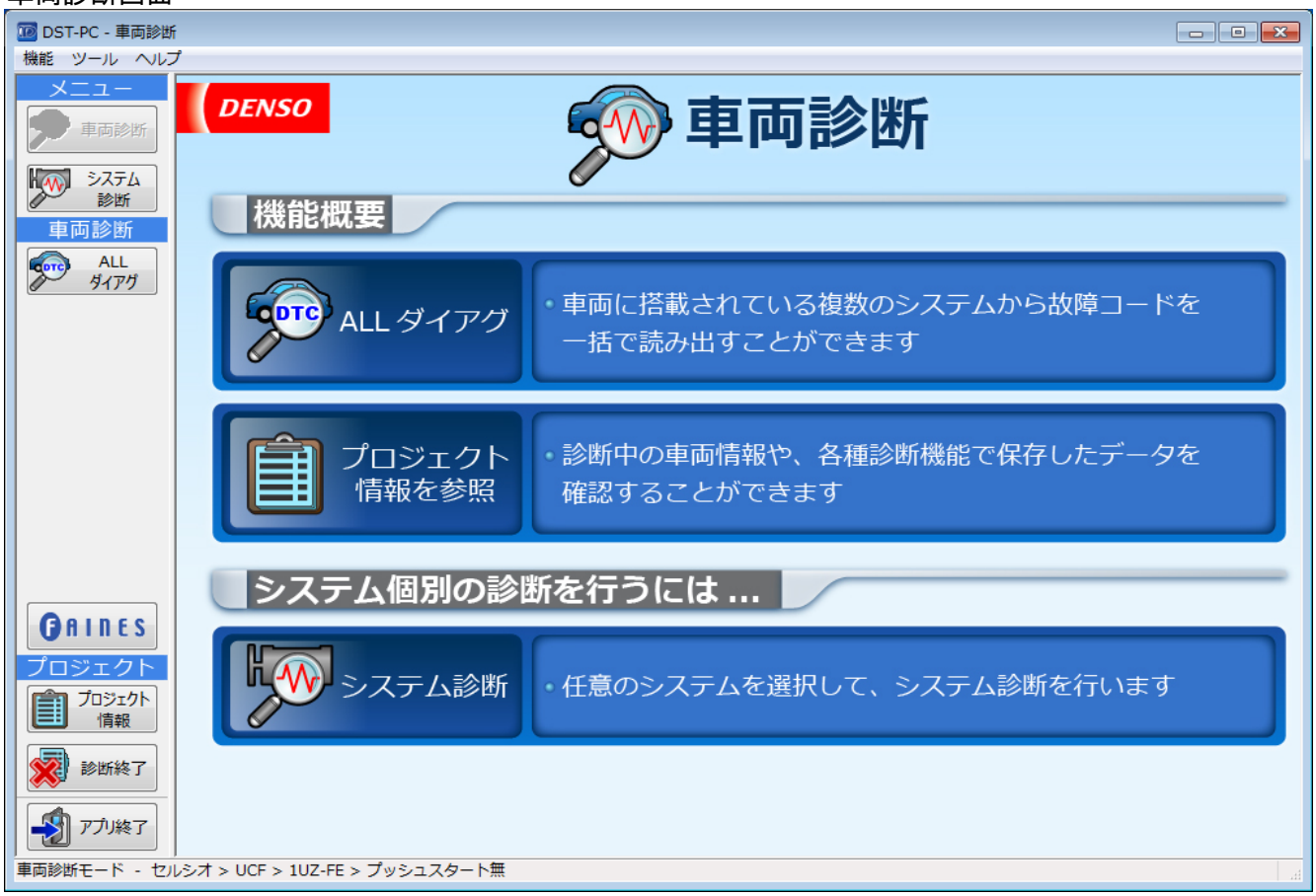
● プロジェクト画面の《1》「診断再開」をクリックすると診断再開確認画面が表示されます。

診断再開確認画面



● 診断再開確認画面の「OK」をクリックすると診断を再開します。

車両診断画面



ポイント

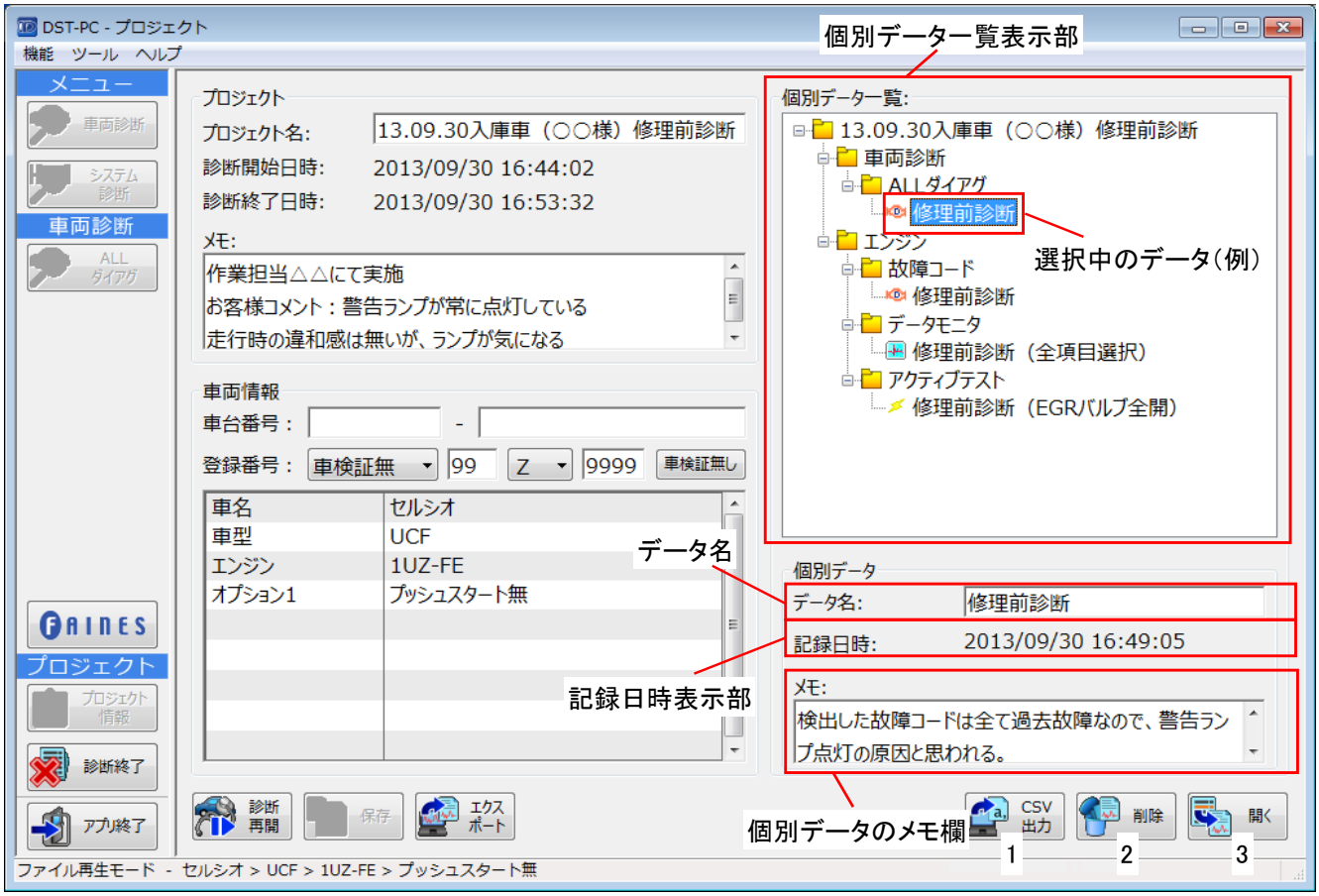
・診断再開時の操作については、診断開始後の操作と同様です。

個別データ管理

個別データとは、各種診断機能（ALLダイアグ、故障コード、データモニタ、アクティブテスト）で保存したデータです。
データ名の変更または個別データの削除を行うことができます。
また、個別データにメモを追加または内容を変更することができます。

●プロジェクト画面の個別データー覧選択部から個別データを選択します。

個別データを選択したプロジェクト画面



画面の見方

個別データー覧表示部	プロジェクトに保存された各種診断結果一覧です。
データ名	個別データー覧表示部で選択中の個別データ名です。 個別データ名は変更することができます。
記録日時表示部	個別データを記録した日時です。
個別データのメモ欄	個別データの補足情報など任意の内容を入力できる欄です。 内容が分かりやすい情報を入力しておくことをお薦めします。

個別データ再生

プロジェクトに保存されている個別データを再生することができます。

●プロジェクト画面で個別データを選択した後、ダブルクリックまたは《3》「開く」をクリックすると再生画面が表示されます。

ポイント
・各個別データの再生については、ALLダイアグ、故障コード、データモニタ、アクティブテストそれぞれの説明を参照してください。

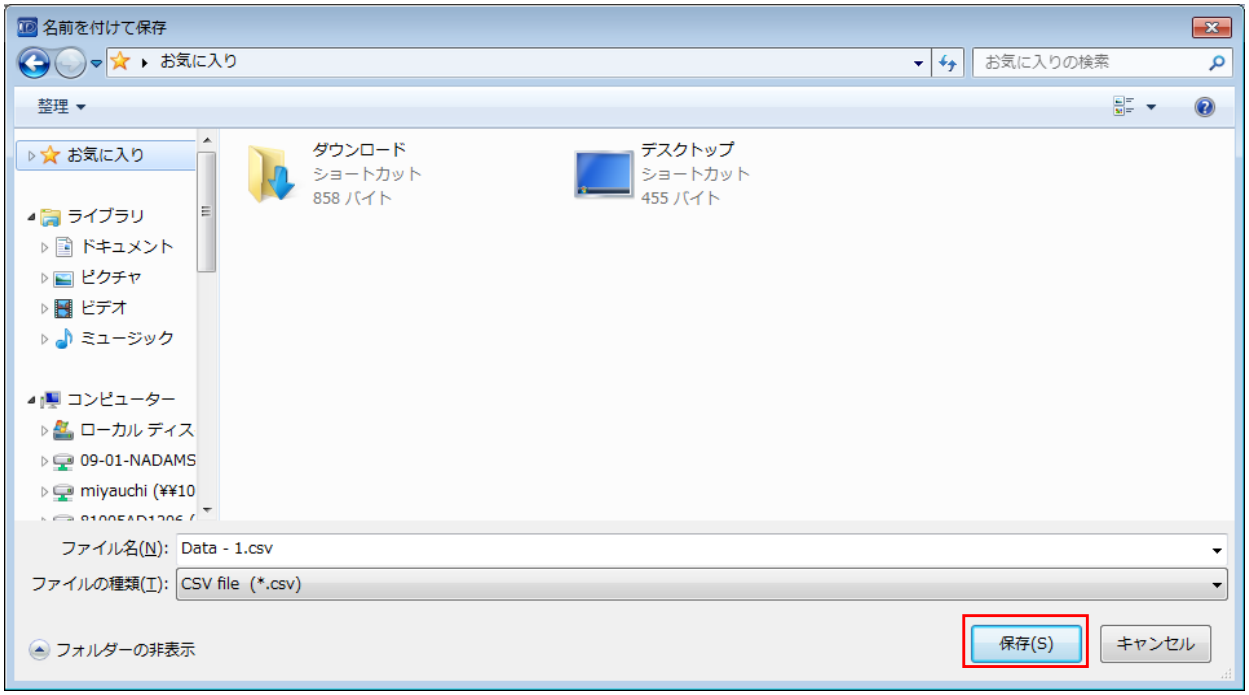
個別データのCSV出力

プロジェクトに保存されている個別データ(ALLダイアグ、故障コード、データモニタ、アクティブテスト)をCSVファイルとして出力することができます。

●プロジェクト画面で個別データを選択した後、《1》「CSV出力」をクリックするとデータ保存画面が表示されます。

ポイント
・CSV形式に変換できるデータを選択しないと、《1》「CSV出力」をクリックすることができません。

データ保存画面



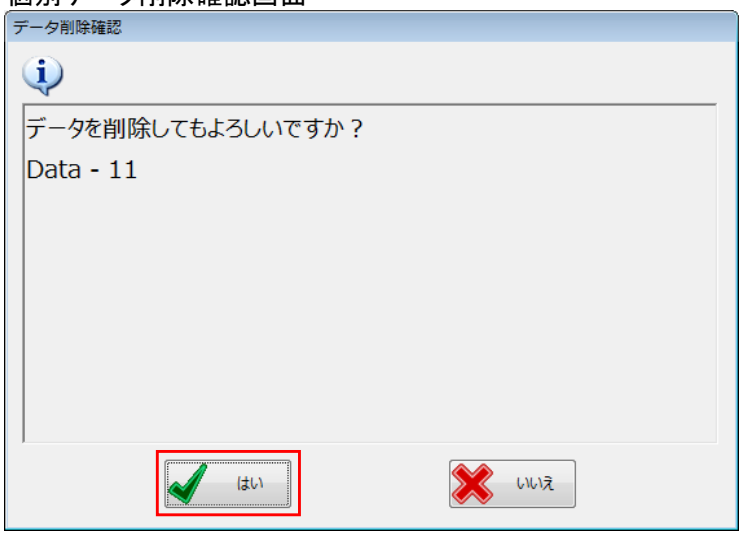
●保存する場所を任意で選択した後、データ保存画面の「保存」をクリックするとCSV形式に変換された計測データを保存して画面が閉じます。

個別データ削除

プロジェクトに保存されている個別データを削除することができます。

●プロジェクト画面で個別データを選択した後、右クリックして「データ削除」を選択または《2》「削除」をクリックすると個別データ削除確認画面が表示されます。

個別データ削除確認画面



●個別データ削除確認画面の「はい」をクリックすると個別データを削除します。

重要
- 個別データを削除する際は、削除しても問題がないデータであることを確認してください。削除した後に元に戻すことはできません。

5. 診断再開

選択したプロジェクトの故障診断を途中から再開することができます。

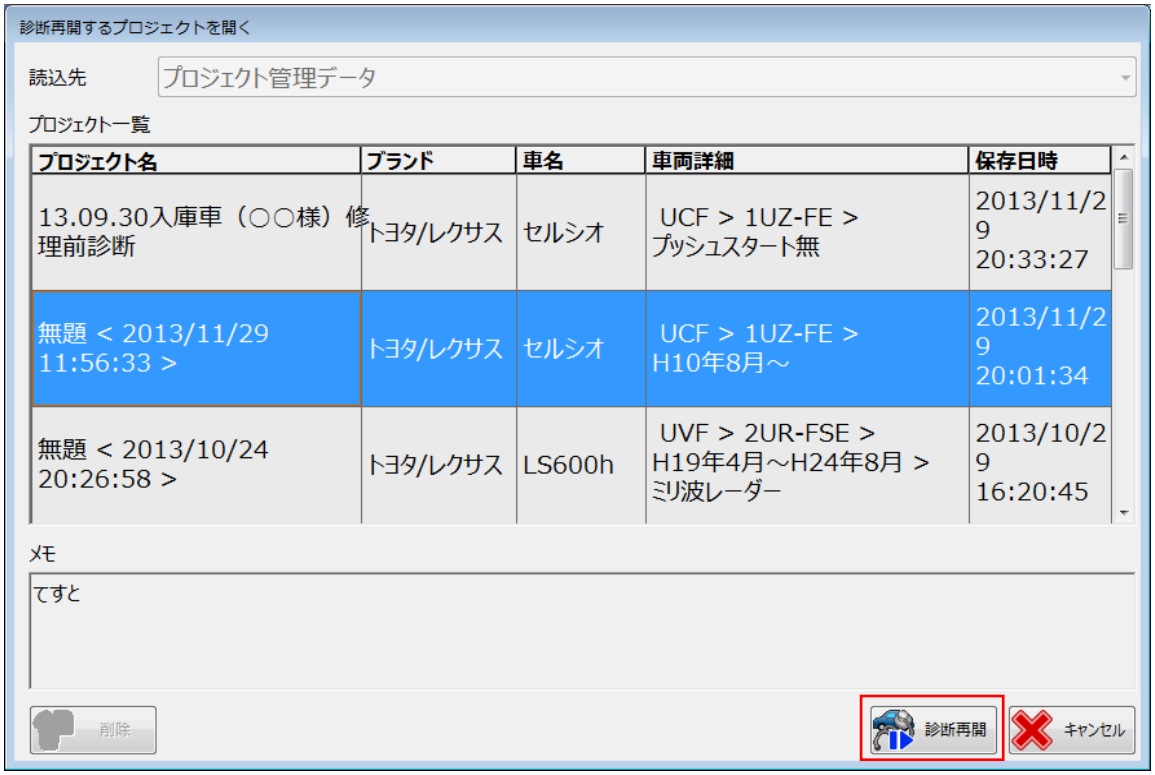
メインメニュー画面

●メインメニュー画面の「診断再開」をクリックするとプロジェクト選択画面が表示されます。

ポイント

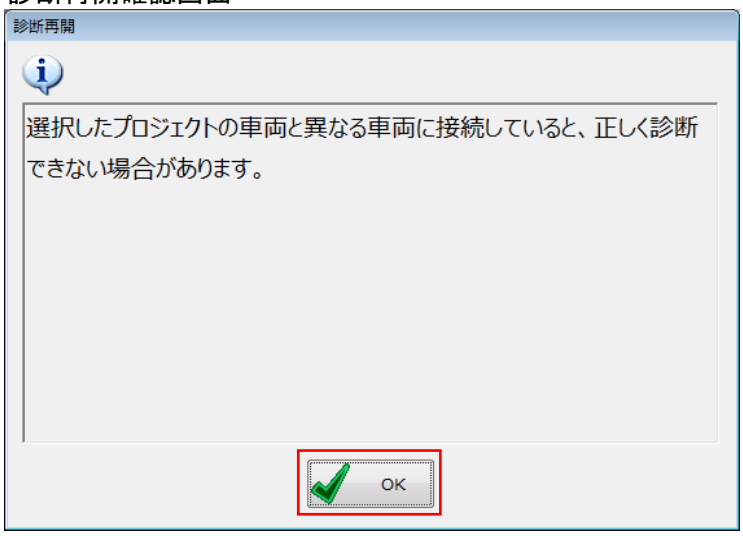
・ 診断再開できるプロジェクトは、DST-PCのデフォルトフォルダに保管されているプロジェクト(任意の場所に保管したプロジェクトおよびエクスポートしたプロジェクトデータは除く)またはインポートしたプロジェクトのみです。

プロジェクト選択画面



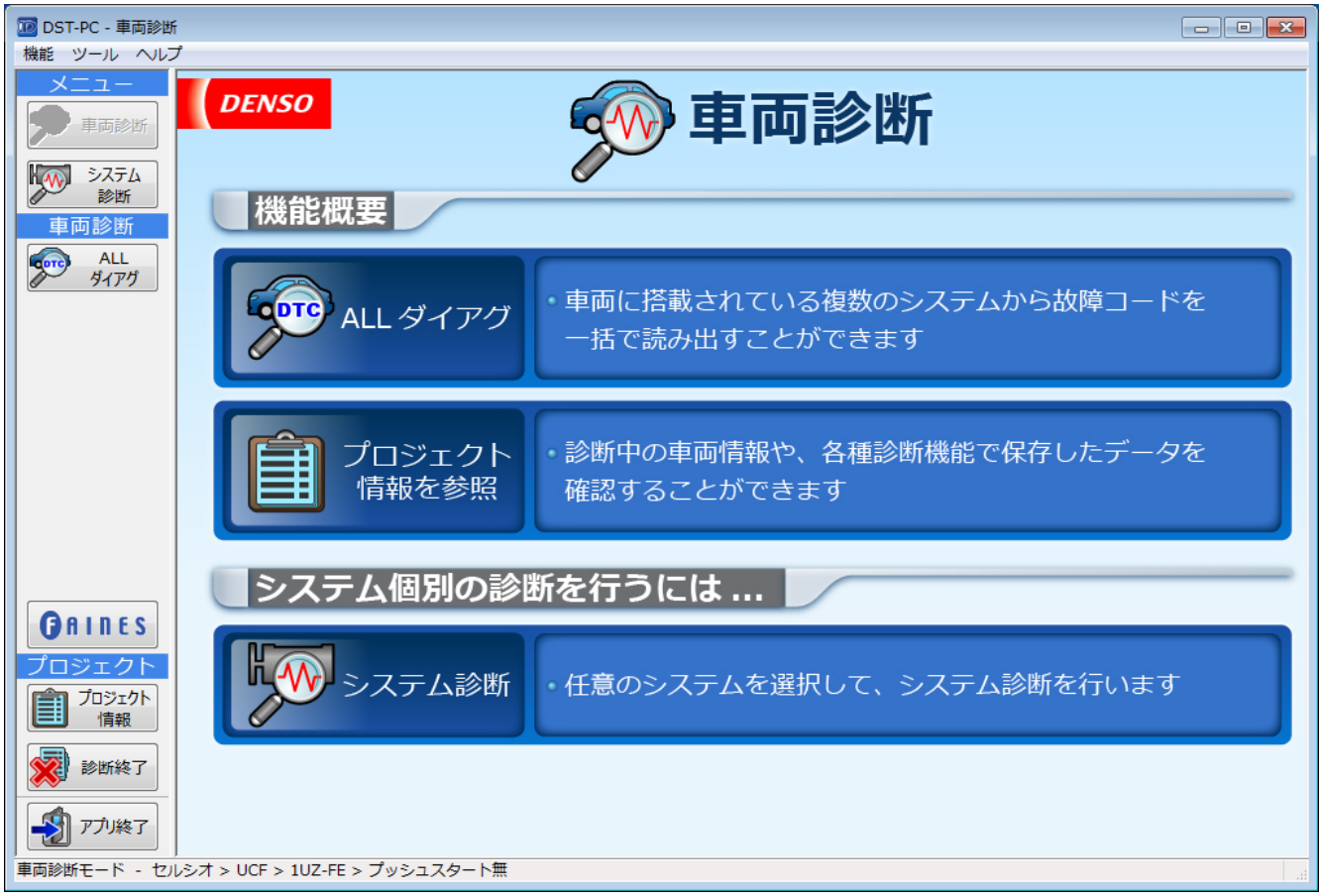
●プロジェクト選択画面で再開するプロジェクトを選択した後、「診断再開」をクリックすると診断再開確認画面が表示されます。

診断再開確認画面



●診断再開確認画面の「OK」をクリックすると診断を再開します。

車両診断画面



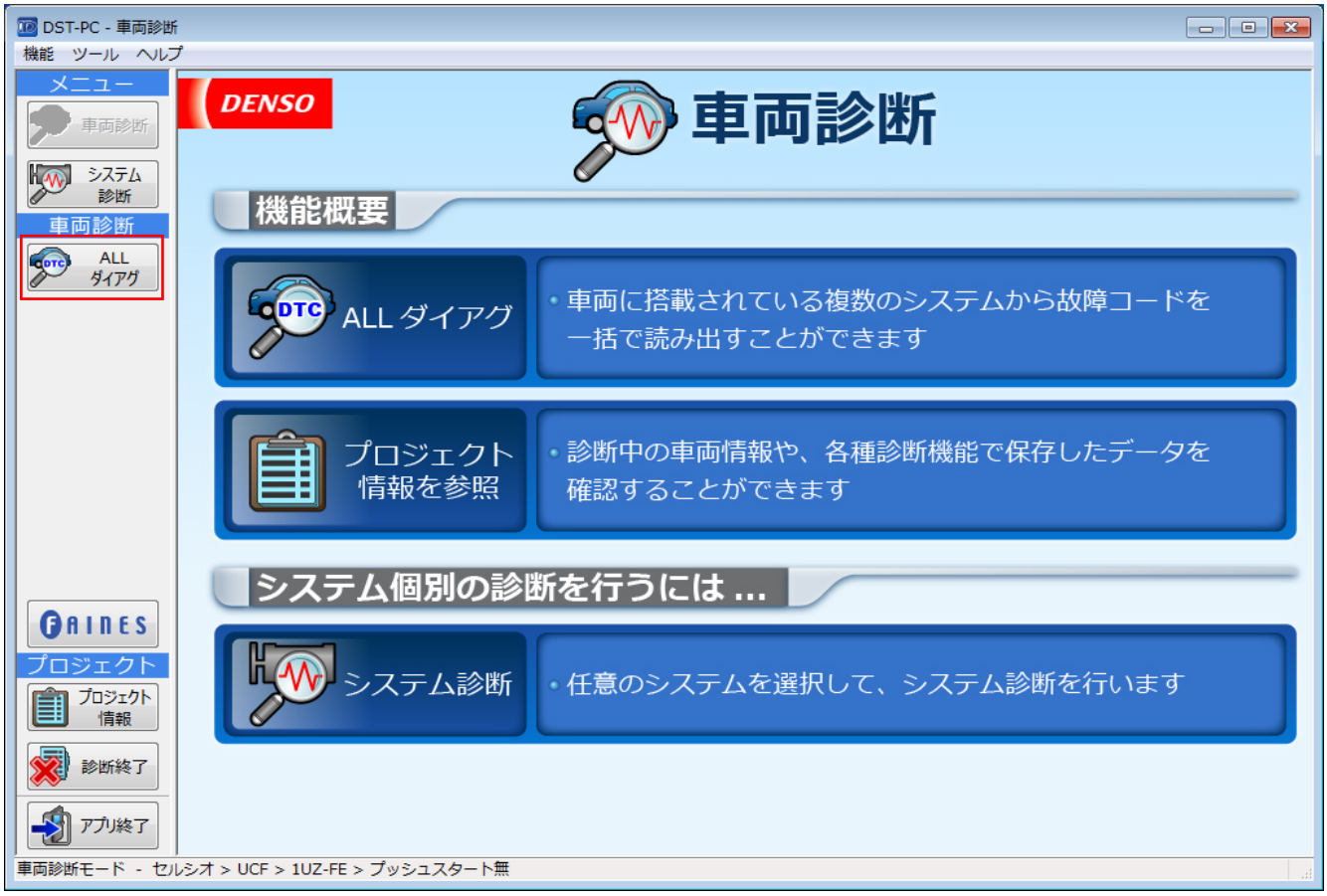
ポイント

・ 診断再開時の操作については、診断開始後の操作と同様です。

6. ALLダイアグ

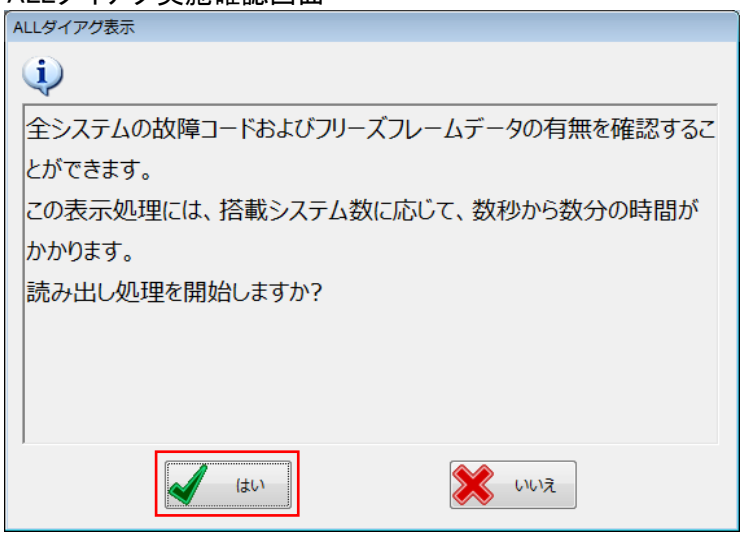
ALLダイアグ機能では、車両に搭載されている複数のシステムから読み出した故障コードおよびフリーズフレームデータを一括表示して確認することできます。

車両診断画面



●車両診断画面の「ALLダイアグ」をクリックするとALLダイアグ実施確認画面が表示されます。

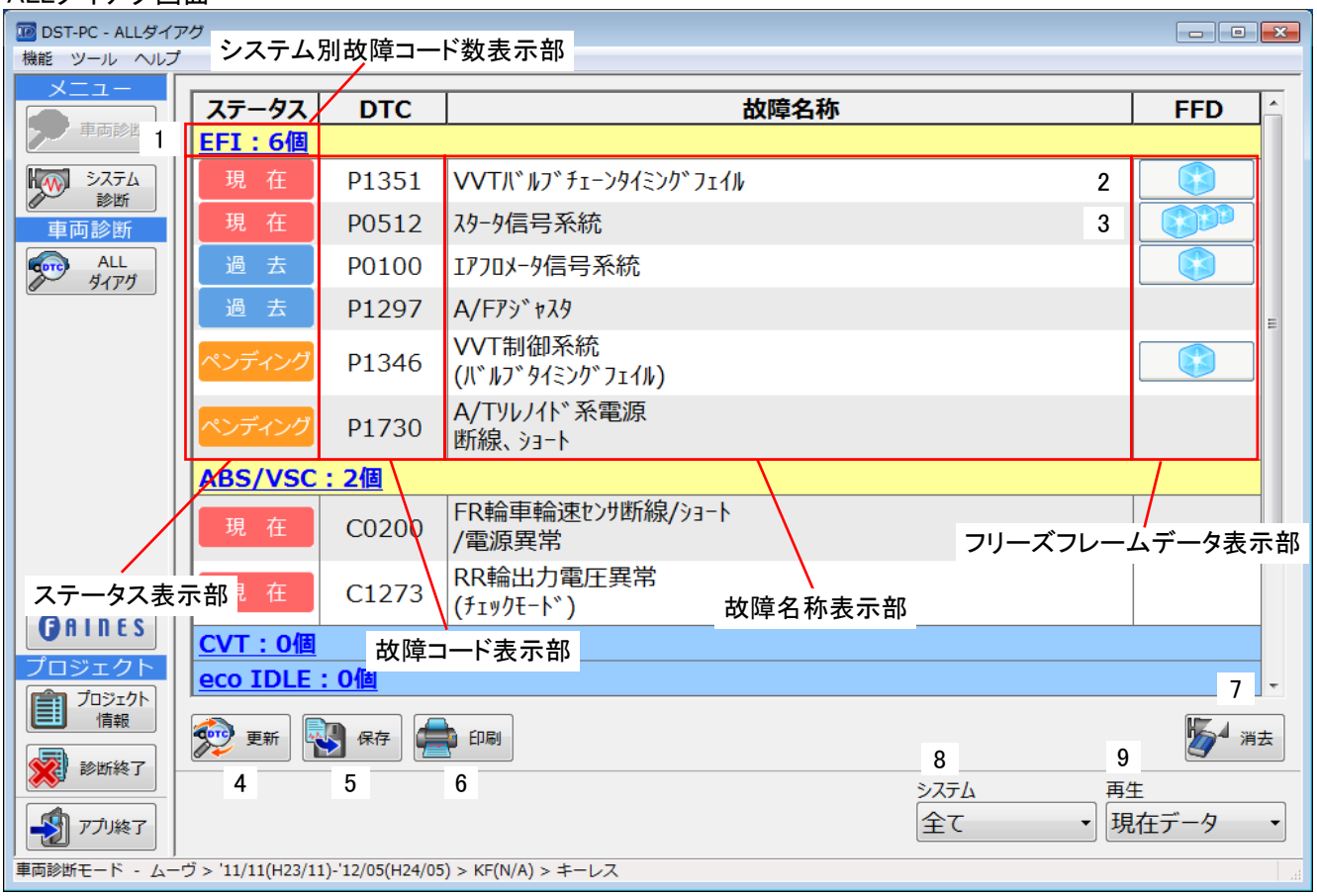
ALLダイアグ実施確認画面



●ALLダイアグ実施確認画面の「はい」をクリックすると故障コードの読み出しが開始されます。
全システムの故障コードの読み出しが完了するとALLダイアグ画面が表示されます。
DST-PCが対応していないシステムの故障コードを読み出すことはできません。

ポイント
- 故障コードの読み出し中に「中断」をクリックすると読み出し処理を中断することができます。
中断した場合、読み出しが完了した分の故障コードがALLダイアグ画面に表示されます。

ALLダイアグ画面



画面の見方

システム別故障コード数表示部	システム名と故障コード数を表示します。 表示部の色分けについては以下の表（システム別故障コード数表示部の色分け）を参照してください。
ステータス表示部	故障コードのステータスを表示します。 ステータスの種類については以下の表（故障コードの種類）を参照してください。
故障コード表示部	故障コードを表示します。
故障名称表示部	故障コードの名称を表示します。
フリーズフレームデータ表示部	フリーズフレームデータの有無をボタンで表示します。 が表示されている故障コードにはフリーズフレームデータがあります。 が表示されている故障コードには時系列フリーズフレームデータがあります。

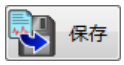
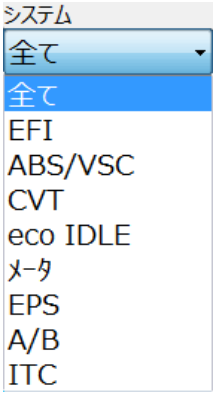
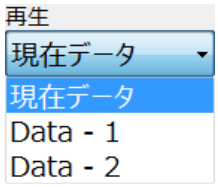
システム別故障コード数表示部の色分け
システム別故障コード数表示部の欄の色は、故障コードの読み出しの結果によって異なります。

故障コードあり	表示部が黄色で表示されます。 EFI：6個
故障コードなし	表示部が水色で表示されます。 CVT：0個
故障コードの読み出し未実施	表示部が灰色で表示され、「未実施」と表示されます。 ECT：未実施
システムからの読み出し不可	表示部が灰色で表示され、「応答なし、またはシステム未搭載」と表示されます。 A/C：応答なし、またはシステム未搭載

故障コードの種類
故障コードのステータスには以下の種類があります。

現　在　確　定	現在（場合によっては過去も含む）故障を検出したこと、およびその故障内容を示すコードです。
過　去	過去に検出した故障コードです。
ペンディング　仮	異常は検出したが、故障の確定には至っていないコードです。
最新結果	現在トリップ中における最新の異常判定結果を示すコードです。

ALLダイアグ画面では以下の操作を行うことができます。

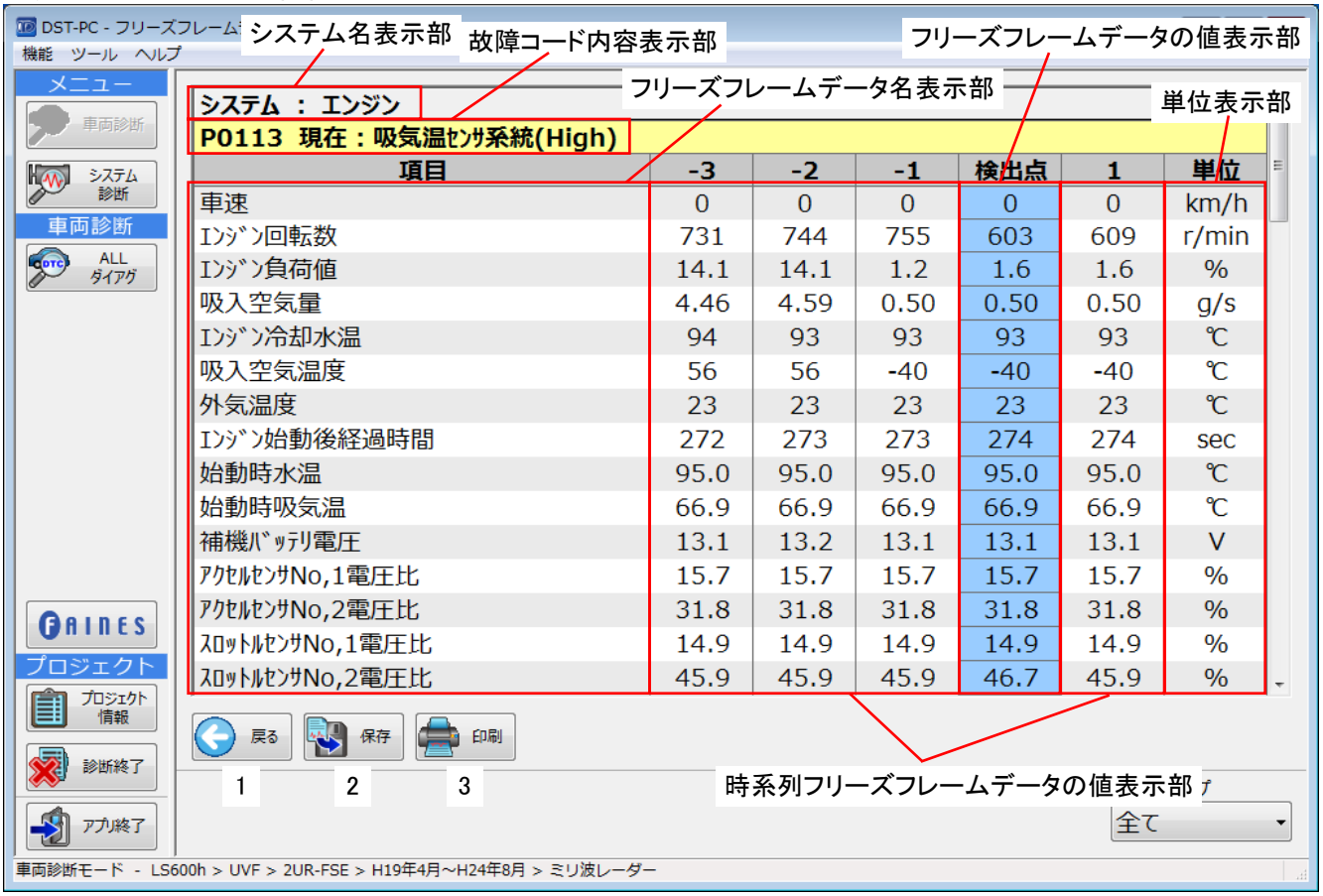
1	EFI：6個	選択したシステムのシステム診断画面に遷移します。
2		フリーズフレームデータを表示します。
3		時系列フリーズフレームデータを表示します。
4		故障コードのALLダイアグの再実施を行います。
5		故障コードとフリーズフレームデータを保存します。
6		ALLダイアグ結果の一覧を印刷します。
7		表示されているすべての故障コードとフリーズフレームデータを消去します。
8		選択したシステムの故障コードに絞り込んで表示します。
9		過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。

6-1. フリーズフレームデータ表示

フリーズフレームデータを確認することができます。
フリーズフレームデータとは、故障コードを検出した瞬間にECU内部メモリに記憶されるエンジン回転数、水温等の車両制御データです。これを確認することにより、故障の原因の特定に役立てることができます。
時系列フリーズフレームデータとは、故障コードを検出した瞬間およびその前後の時間に記憶される車両制御データです。

●ALLダイアグ画面の または をクリックするとフリーズフレームデータ画面が表示されます。

フリーズフレームデータ画面



画面の見方

システム名表示部	システム名を表示します。
故障コード内容表示部	故障コード、ステータス、故障名称を表示します。
フリーズフレームデータ名表示部	フリーズフレームデータの項目名を表示します。
フリーズフレームデータの値表示部	フリーズフレームデータの検出ポイントの値を表示します。 検出ポイントについては以下の表（フリーズフレームデータの検出ポイント）を参照してください。
時系列フリーズフレームデータの値表示部	時系列フリーズフレームデータの検出ポイントの値を表示します。 検出ポイントについては以下の表（フリーズフレームデータの検出ポイント）を参照してください。
単位表示部	各項目の単位を表示します。

フリーズフレームデータの検出ポイント
検出ポイントの数やポイント間の時間は、車両およびシステムによって異なります。

検出ポイント	説明
-n	故障コードを検出した瞬間以前の時系列フリーズフレームデータの値です。
検出点	故障コードを検出した瞬間のフリーズフレームデータの値です。
n	故障コードを検出した瞬間以後の時系列フリーズフレームデータの値です。

フリーズフレームデータ画面では以下の操作を行うことができます。

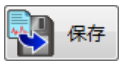
1	ALLダイアグ画面に戻ります。
2	故障コードとフリーズフレームデータを保存します。
3	フリーズフレームデータの一覧を印刷します。

6-2. ALLダイアグ更新

ALLダイアグを再度実施して、表示を更新することができます。

●ALLダイアグ画面の《4》「更新」をクリックするとALLダイアグ実施確認画面が表示されます。

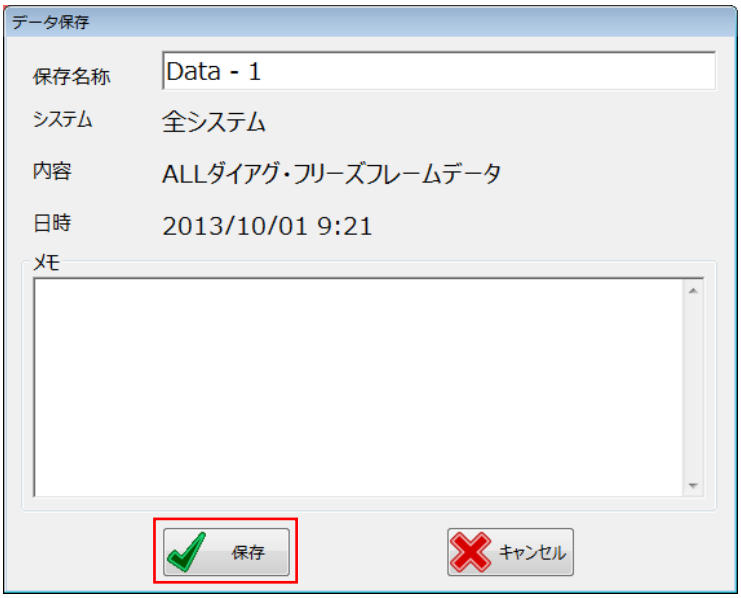
ポイント
・ ALLダイアグ実施確認画面での操作方法については、「6. ALLダイアグ」を参照してください。

6-3. 故障コード保存 

ALLダイアグ画面に表示されている故障コードとフリーズフレームデータを保存することができます。

●ALLダイアグ画面の《5》「保存」をクリックするとデータ保存画面が表示されます。

データ保存画面



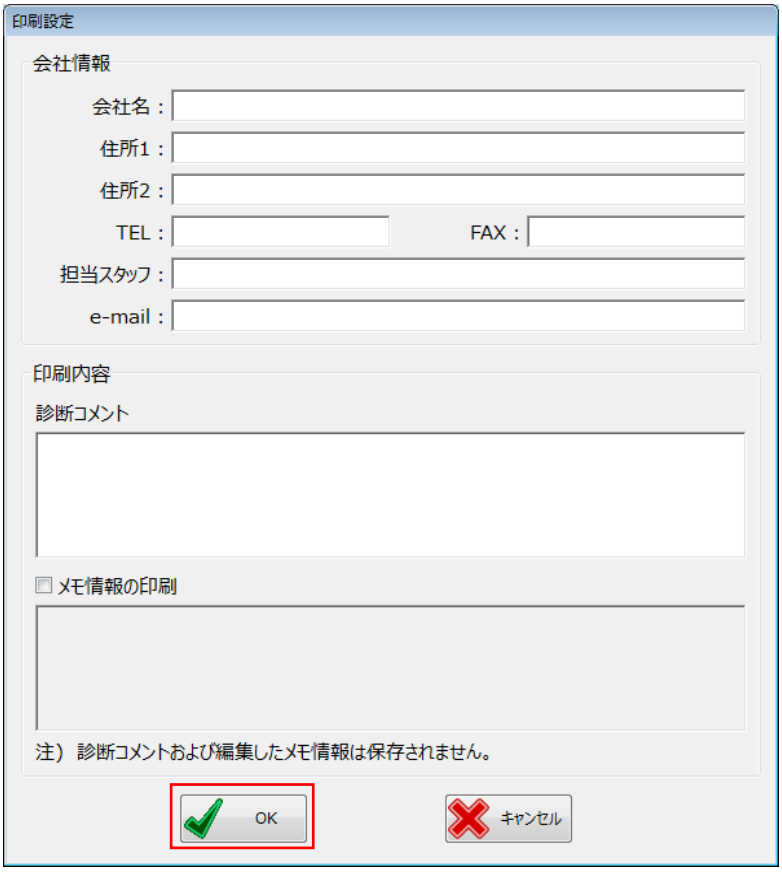
●保存名称の変更およびメモの入力を必要に応じて行い、データ保存画面の「保存」をクリックするとデータをプロジェクトへ保存します。

6-4. ALLダイアグ結果印刷

ALLダイアグ画面に表示されているALLダイアグ結果の一覧を印刷することができます。

●ALLダイアグ画面の《6》「印刷」をクリックすると印刷設定画面が表示されます。

印刷設定画面



ポイント

・会社情報は、前回入力した内容が表示されます。

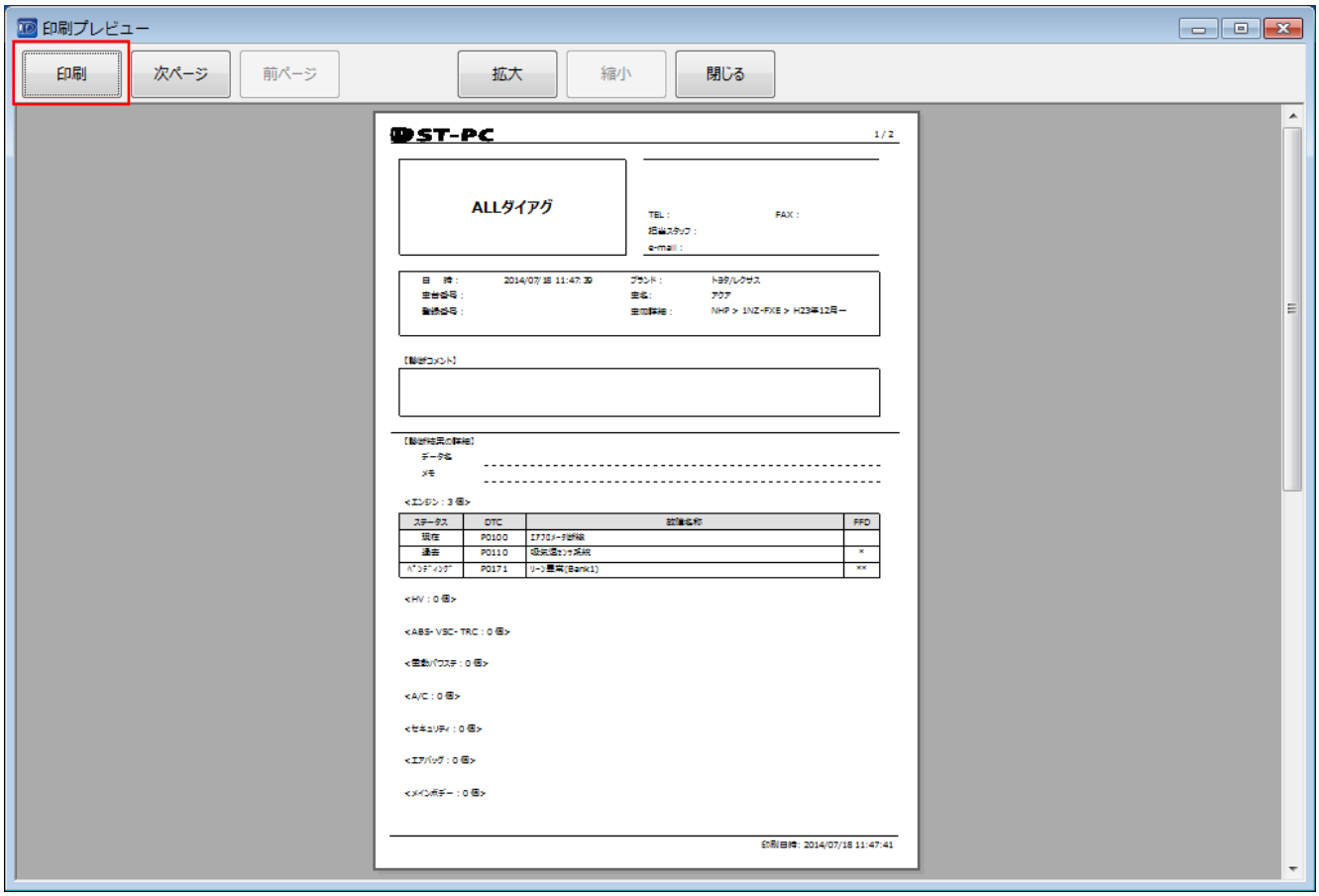
・必要に応じて診断コメントを入力してください。
入力した診断コメントは保存されません。

・メモ情報はチェックを入れることにより入力することができます。必要に応じて入力してください。
入力したメモ情報は保存されません。

・会社情報の各項目、診断コメントおよびメモ情報は、印刷できる文字数に制限があります。
印刷する前に印刷プレビュー画面で印刷状態を確認してください。

● 印刷設定画面の「OK」をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。

印刷プレビュー画面



● 印刷プレビュー画面の「印刷」をクリックすると印刷画面が表示されます。

ポイント

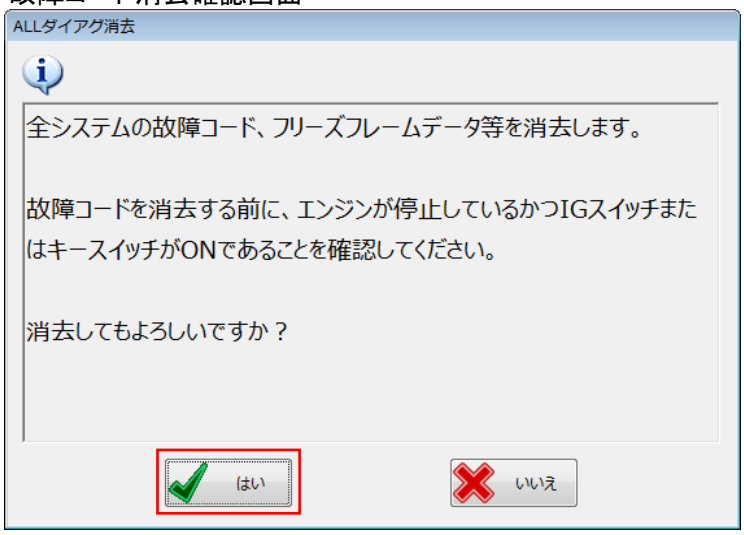
・ 印刷画面および印刷時の設定は、お使いのプリンタによって異なります。
適切な設定を行ってから印刷してください。

6-5. 故障コード消去

ALLダイアグ画面に表示されているすべての故障コードをECUから消去することができます。
ALLダイアグで故障コードの消去を行うと、表示されているすべてのシステムの故障コードとフリーズフレームデータが消去されます。

●ALLダイアグ画面の《7》「消去」をクリックすると故障コード消去確認画面が表示されます。

故障コード消去確認画面



●故障コード消去確認画面に表示されているメッセージに従って作業を行ってください。

重要

・故障コードを消去する際は、エンジンが停止していることを確認して、スタータスイッチ（イグニッションスイッチ）をONにした状態で行ってください。

・故障コードを消去するとフリーズフレームデータも消去されます。

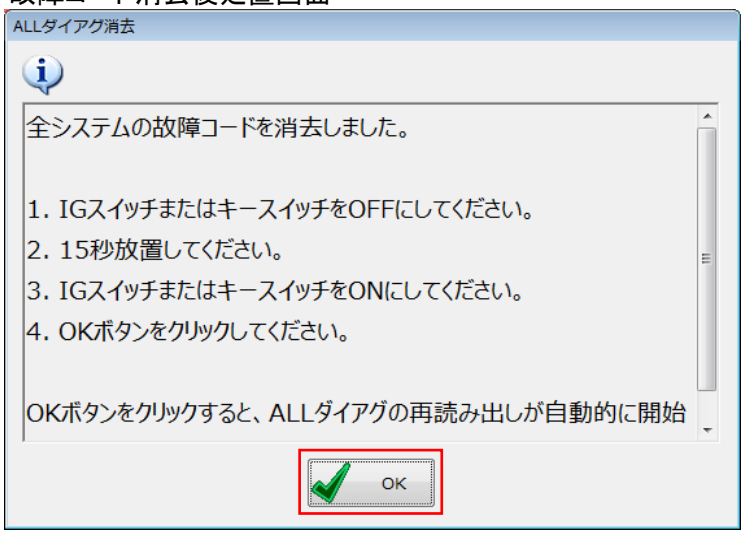
・故障コードを消去する際は、表示されているすべてのシステムの故障コードを消去しても問題がないことを確認してください。
消去した後に元に戻すことはできません。

●故障コード消去確認画面の「はい」をクリックすると故障コードの消去が開始されます。
故障コードを消去した後、故障コード消去後処置画面が表示されます。

ポイント

・消去の処理中に「中断」をクリックすると消去処理を中断することができます。
消去処理を中断しても処理が完了した部分については元に戻すことはできません。
中断した後、ALLダイアグを再度実施します。

故障コード消去後処置画面



● 故障コード消去後処置画面に表示されているメッセージに従って作業を行ってください。

● 故障コード消去後処置画面の「OK」をクリックすると画面を閉じて、ALLダイアグを再度実施します。

ポイント

・ 故障している状態が継続している場合、ALLダイアグを再度実施した後、ALLダイアグ画面に故障コードが表示されます。

・ システムによっては、故障が継続しているときに故障コードの消去を行うと、消去エラーになる場合があります。

7. 故障コード

故障コードとは、車両のECU の自己診断機能によって検出した故障を、その故障系統や状態別にコード化したものであり、故障原因の推定に役立てることができます。

システム診断画面

●システム診断画面の「故障コード」をクリックすると故障コード画面が表示されます。

故障コード画面

故障コード表示後、故障コード画面の表示は更新されません。
「故障コード表示の自動更新」機能を使用することにより、故障コードの表示を更新し続ける状態にすることができます。

画面の見方

システム別故障コード数表示部	システム名と故障コード数を表示します。 表示部の色分けについては以下の表（システム別故障コード数表示部の色分け）を参照してください。
ステータス表示部	故障コードのステータスを表示します。 ステータスの種類については以下の表（故障コードの種類）を参照してください。
故障コード表示部	故障コードを表示します。
故障名称表示部	故障コードの名称を表示します。
フリーズフレームデータ表示部	フリーズフレームデータの有無をボタンで表示します。 が表示されている故障コードにはフリーズフレームデータがあります。 が表示されている故障コードには時系列フリーズフレームデータがあります。

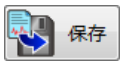
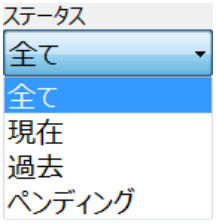
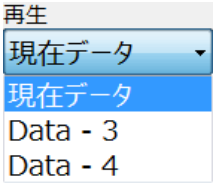
システム別故障コード数表示部の色分け
システム別故障コード数表示部の欄の色は、故障コードの読み出しの結果によって異なります。

故障コードあり	表示部が黄色で表示されます。 **EFI：6個**
故障コードなし	表示部が水色で表示されます。 **ABS- VSC- TRC：0個**

故障コードの種類
故障コードのステータスには以下の種類があります。

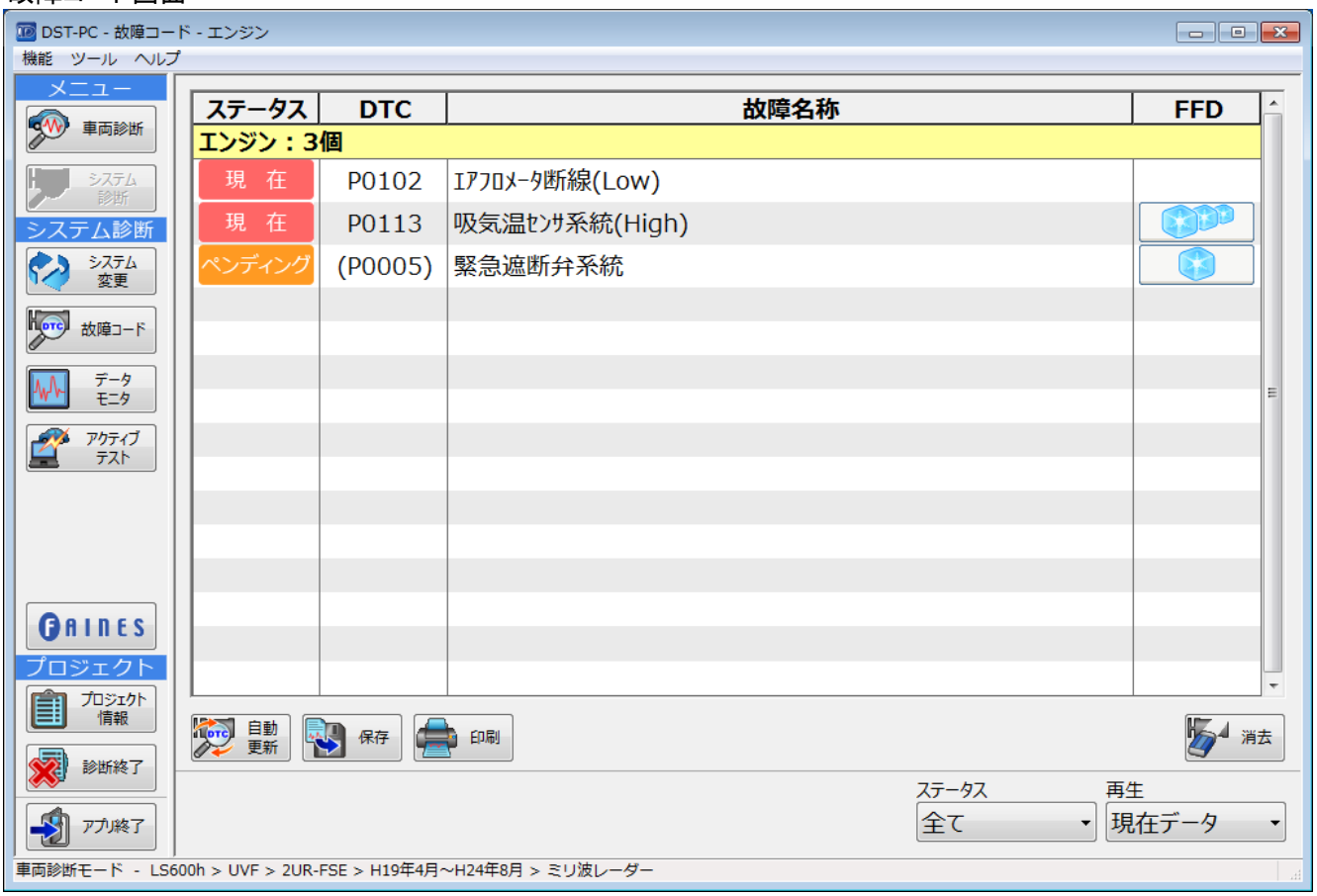
現　在　確　定	現在（場合によっては過去も含む）故障を検出したこと、およびその故障内容を示すコードです。
過　去	過去に検出した故障コードです。
ペンディング　仮	異常は検出したが、故障の確定には至っていないコードです。
最新結果	現在トリップ中における最新の異常判定結果を示すコードです。

故障コード画面では以下の操作を行うことができます。

1		故障コード表示の自動更新を開始します。 開始後は「停止」をクリックするまで更新を続けます。
2		故障コードとフリーズフレームデータを保存します。
3		故障コードの一覧を印刷します。
4		フリーズフレームデータを表示します。
5		時系列フリーズフレームデータを表示します。
6		表示されているすべての故障コードとフリーズフレームデータを消去します。
7		選択したステータスの故障コードに絞り込んで表示します。
8		過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。

● 故障コード画面でDTC欄に「(xxxxx)」の表記があるものは、故障コードが発生せずにペンディングコードが消えたものです。
ペンディングコード発生時にフリーズフレームデータを記録していた場合に表示され、フリーズフレームデータを確認することができます。

故障コード画面

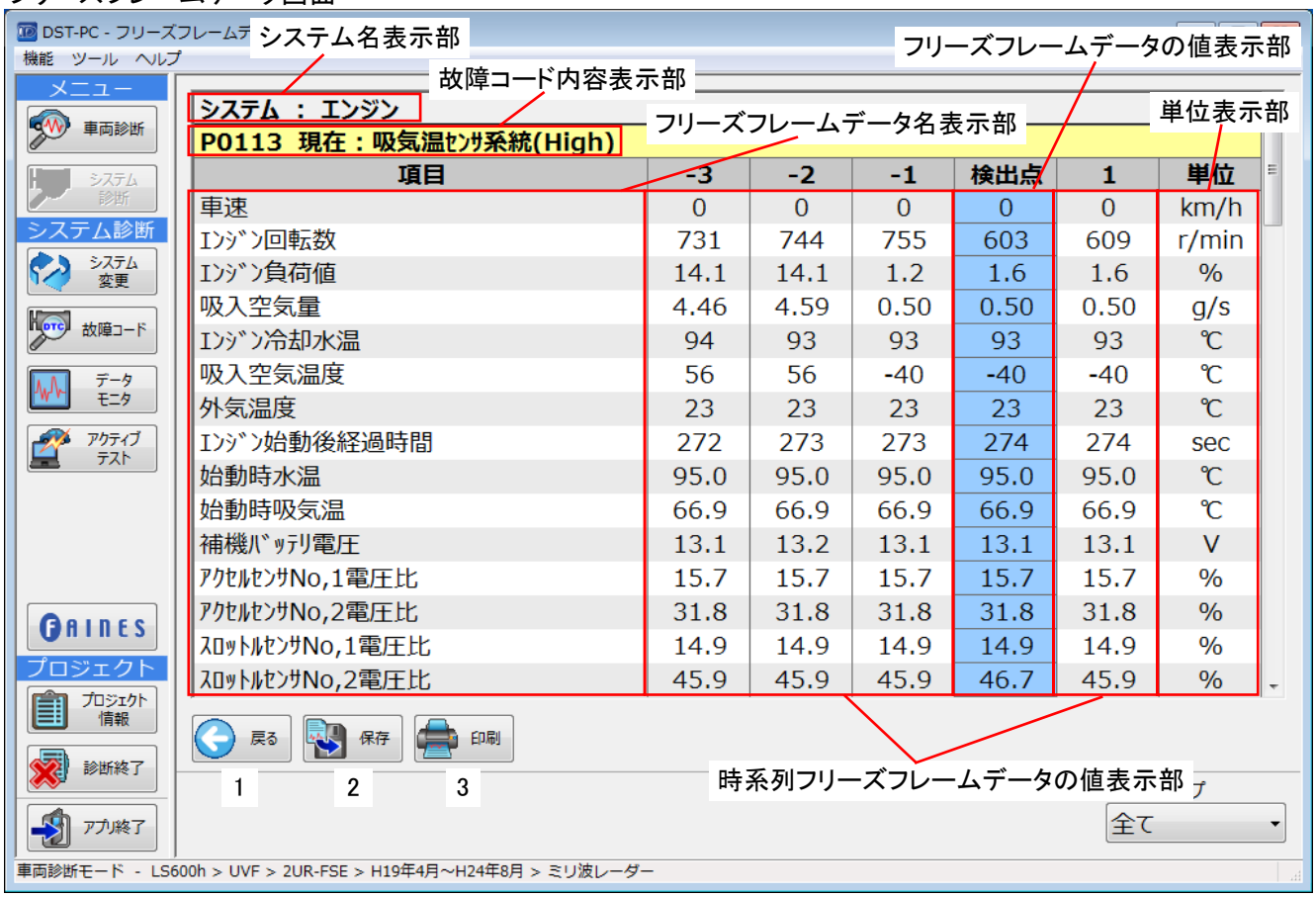


7-1. フリーズフレームデータ表示

フリーズフレームデータを確認することができます。
フリーズフレームデータとは、故障コードを検出した瞬間にECU内部メモリに記憶されるエンジン回転数、水温等の車両制御データです。これを確認することにより、故障の原因の特定に役立てることができます。
時系列フリーズフレームデータとは、故障コードを検出した瞬間およびその前後の時間に記憶される車両制御データです。

● 故障コード画面の または をクリックするとフリーズフレームデータ画面が表示されます。

フリーズフレームデータ画面



画面の見方

システム名表示部	システム名を表示します。
故障コード内容表示部	故障コード、ステータス、故障名称を表示します。
フリーズフレームデータ名表示部	フリーズフレームデータの項目名を表示します。
フリーズフレームデータの値表示部	フリーズフレームデータの検出ポイントの値を表示します。 検出ポイントについては以下の表（フリーズフレームデータの検出ポイント）を参照してください。
時系列フリーズフレームデータの値表示部	時系列フリーズフレームデータの検出ポイントの値を表示します。 検出ポイントについては以下の表（フリーズフレームデータの検出ポイント）を参照してください。
単位表示部	各項目の単位を表示します。

フリーズフレームデータの検出ポイント
検出ポイントの数やポイント間の時間は、車両およびシステムによって異なります。

検出ポイント	説明
-n	故障コードを検出した瞬間以前の時系列フリーズフレームデータの値です。
検出点	故障コードを検出した瞬間のフリーズフレームデータの値です。
n	故障コードを検出した瞬間以後の時系列フリーズフレームデータの値です。

フリーズフレームデータ画面では以下の操作を行うことができます。

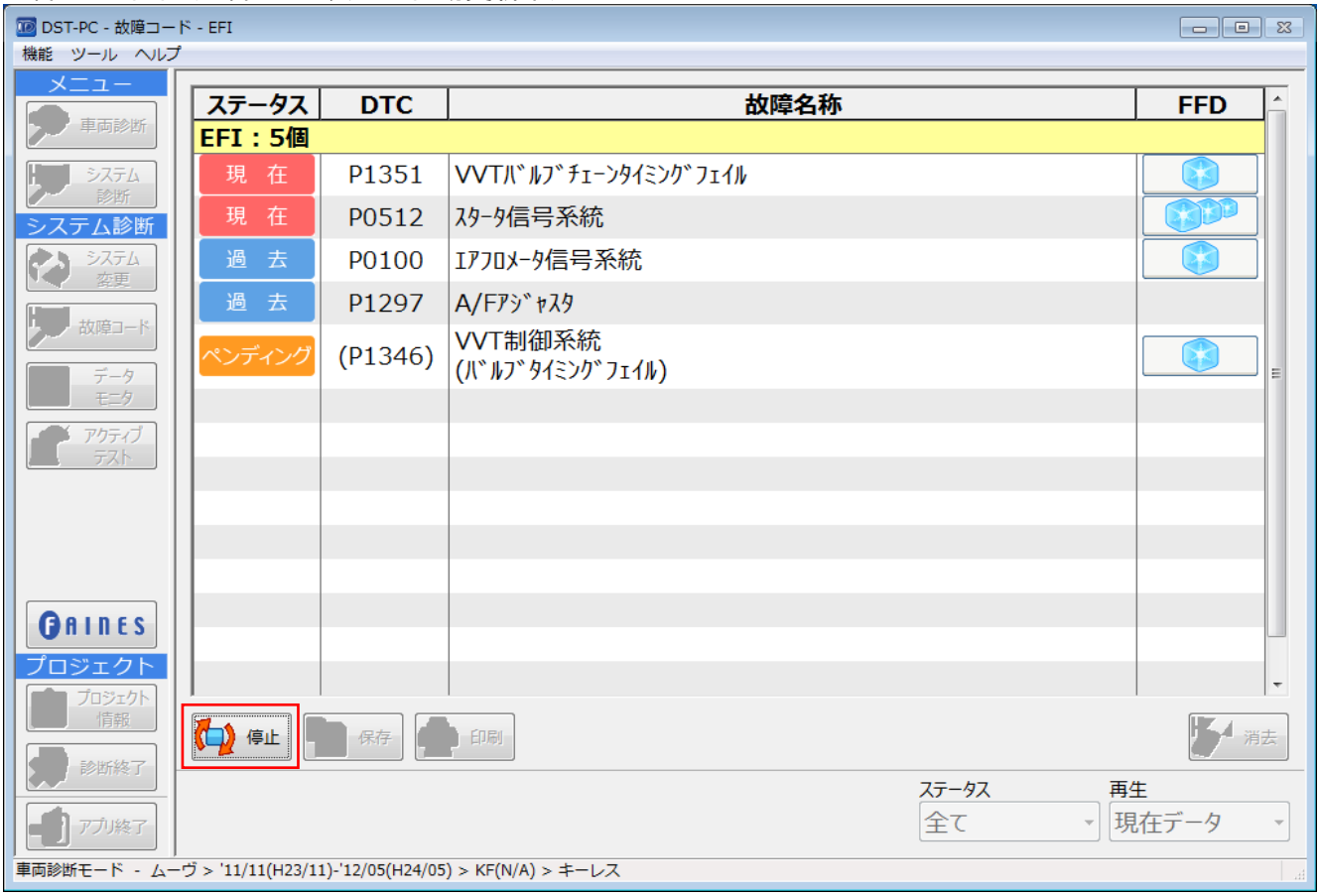
1	故障コード画面に戻ります。
2	故障コードとフリーズフレームデータを保存します。
3	フリーズフレームデータの一覧を印刷します。

7-2. 故障コード表示の自動更新

故障コードの読み出しを自動更新させることができます。
自動更新中に故障コードが検出されると、故障コード画面に新たに検出された故障コードが表示されます。

● 故障コード画面の《1》「自動更新」をクリックすると故障コード表示の自動更新が行われます。
　自動更新開始後には、「停止」に変わります。
　「停止」をクリックするまで自動更新は続きます。

故障コード画面（故障コード表示の自動更新中）



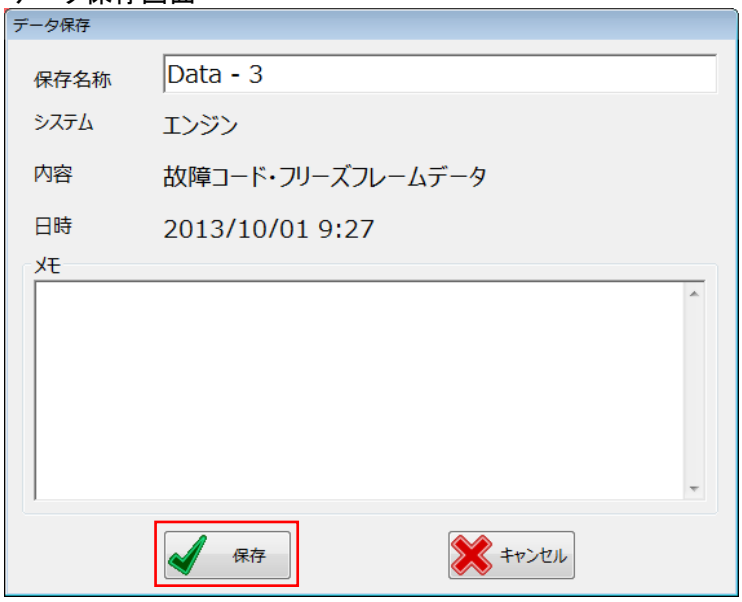
● 故障コード画面（故障コード表示の自動更新中）の「停止」をクリックすると故障コード表示の自動更新を停止します。

7-3. 故障コード保存

故障コード画面に表示されている故障コードとフリーズフレームデータを保存することができます。

● 故障コード画面の《2》「保存」をクリックするとデータ保存画面が表示されます。

データ保存画面



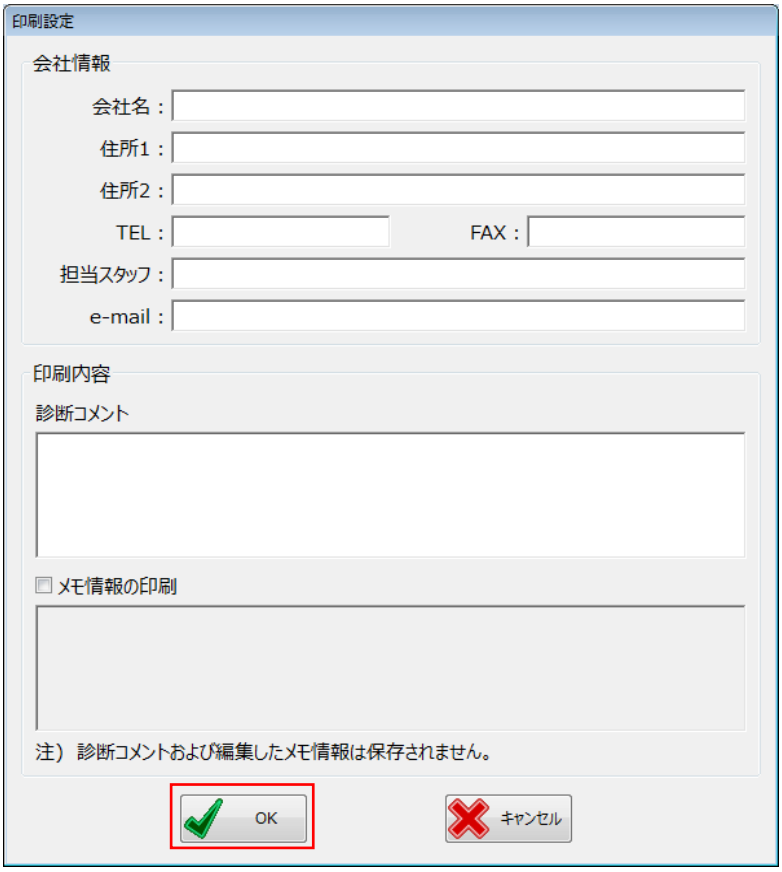
● 保存名称の変更およびメモの入力を必要に応じて行い、データ保存画面の「保存」をクリックするとデータをプロジェクトへ保存します。

7-4. 故障コード印刷

故障コード画面に表示されている故障コードを印刷することができます。

● 故障コード画面の《3》「印刷」をクリックすると印刷設定画面が表示されます。

印刷設定画面



ポイント

・ 会社情報は、前回入力した内容が表示されます。

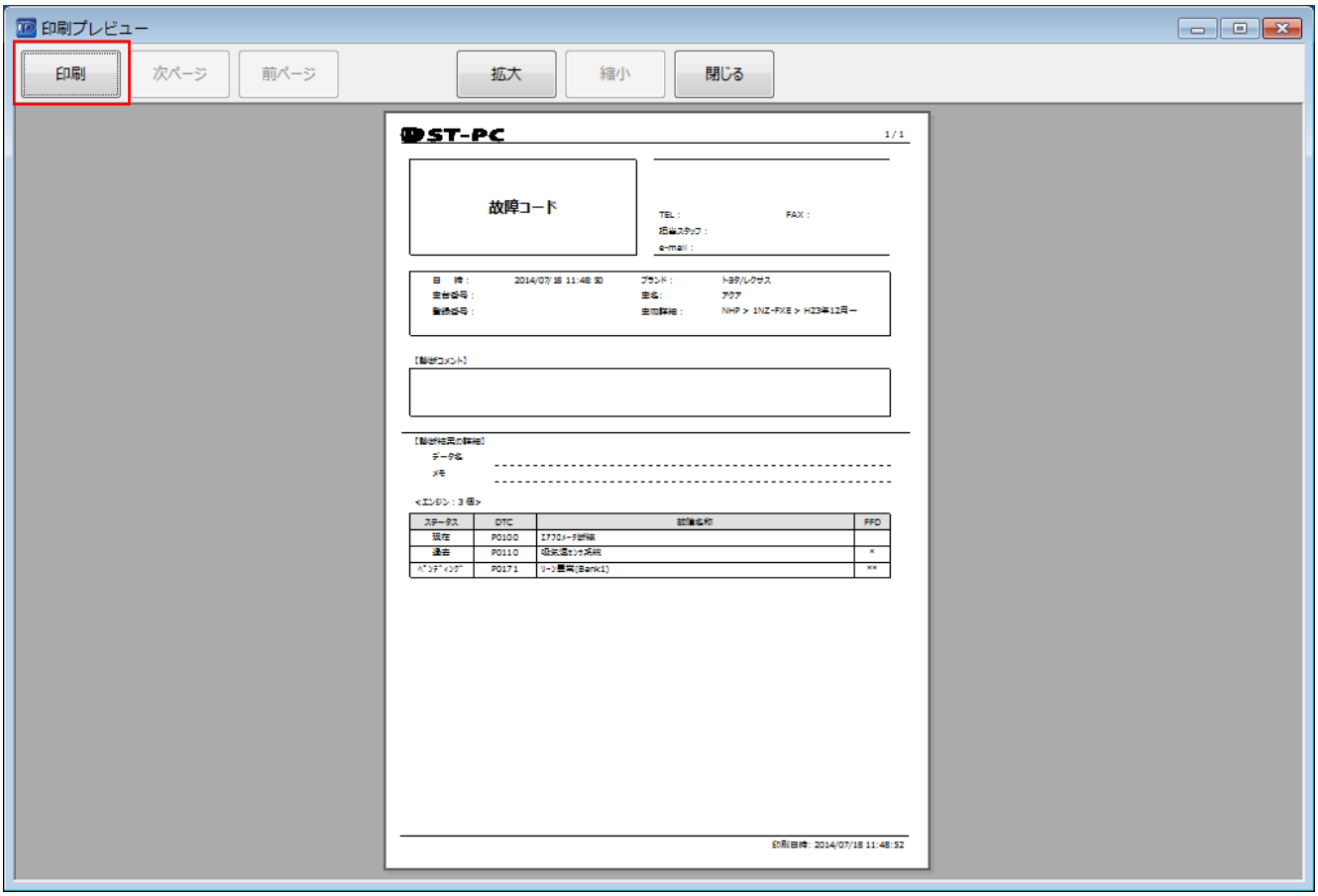
・ 必要に応じて診断コメントを入力してください。
入力した診断コメントは保存されません。

・ メモ情報はチェックを入れることにより入力することができます。必要に応じて入力してください。
入力したメモ情報は保存されません。

・ 会社情報の各項目、診断コメントおよびメモ情報は、印刷できる文字数に制限があります。
印刷する前に印刷プレビュー画面で印刷状態を確認してください。

● 印刷設定画面の「OK」をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。

印刷プレビュー画面



● 印刷プレビュー画面の「印刷」をクリックすると印刷画面が表示されます。

ポイント

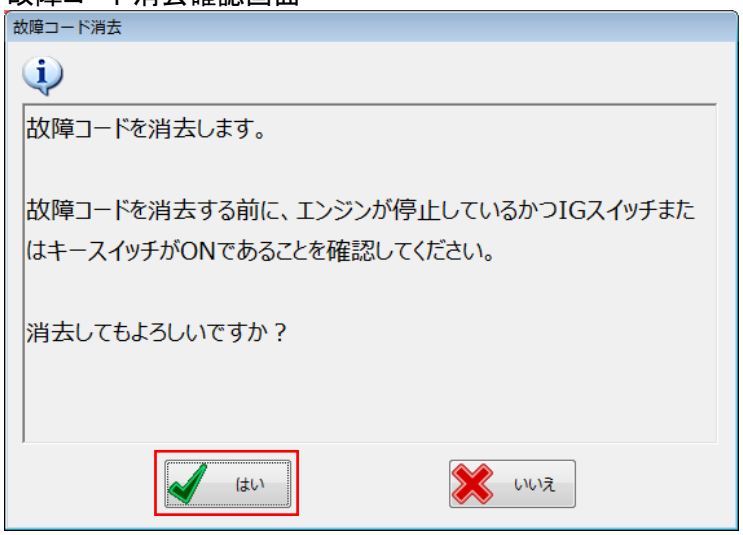
・ 印刷画面および印刷時の設定は、お使いのプリンタによって異なります。
適切な設定を行ってから印刷してください。

7-5. 故障コード消去

故障コード画面に表示されているシステムの故障コードをECUから消去することができます。
故障コードの消去を行うと、診断しているシステムのすべての故障コードとフリーズフレームデータが消去されます。

● 故障コード画面の《6》「消去」をクリックすると故障コード消去確認画面が表示されます。

故障コード消去確認画面



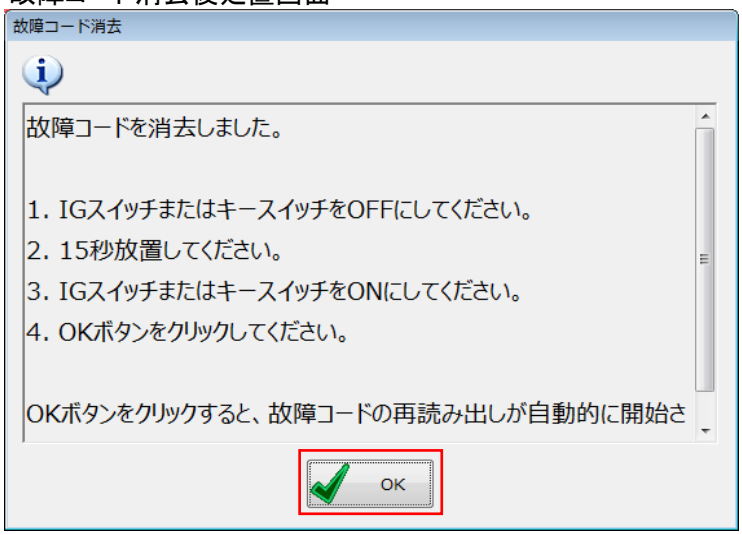
● 故障コード消去確認画面に表示されているメッセージに従って作業を行ってください。

重要

- 故障コードを消去する際は、エンジンが停止していることを確認して、スタータスイッチ（イグニッションスイッチ）をONにした状態で行ってください。
- 故障コードを消去するとフリーズフレームデータも消去されます。
- 故障コードを消去する際は、消去しても問題がないシステムの故障コードであることを確認してください。消去した後に元に戻すことはできません。

● 故障コード消去画面の「はい」をクリックすると故障コード消去後処置画面が表示されます。

故障コード消去後処置画面



● 故障コード消去後処置画面に表示されているメッセージに従って作業を行ってください。

● 故障コード消去後処置画面の「OK」をクリックすると画面を閉じて、故障コードの読み出しを再度実施します。

ポイント

・ 故障している状態が継続している場合、故障コードの読み出しを再度実施した後、故障コード画面に故障コードが表示されます。

・ システムによっては、故障が継続しているときに故障コードの消去を行うと、消去エラーになる場合があります。

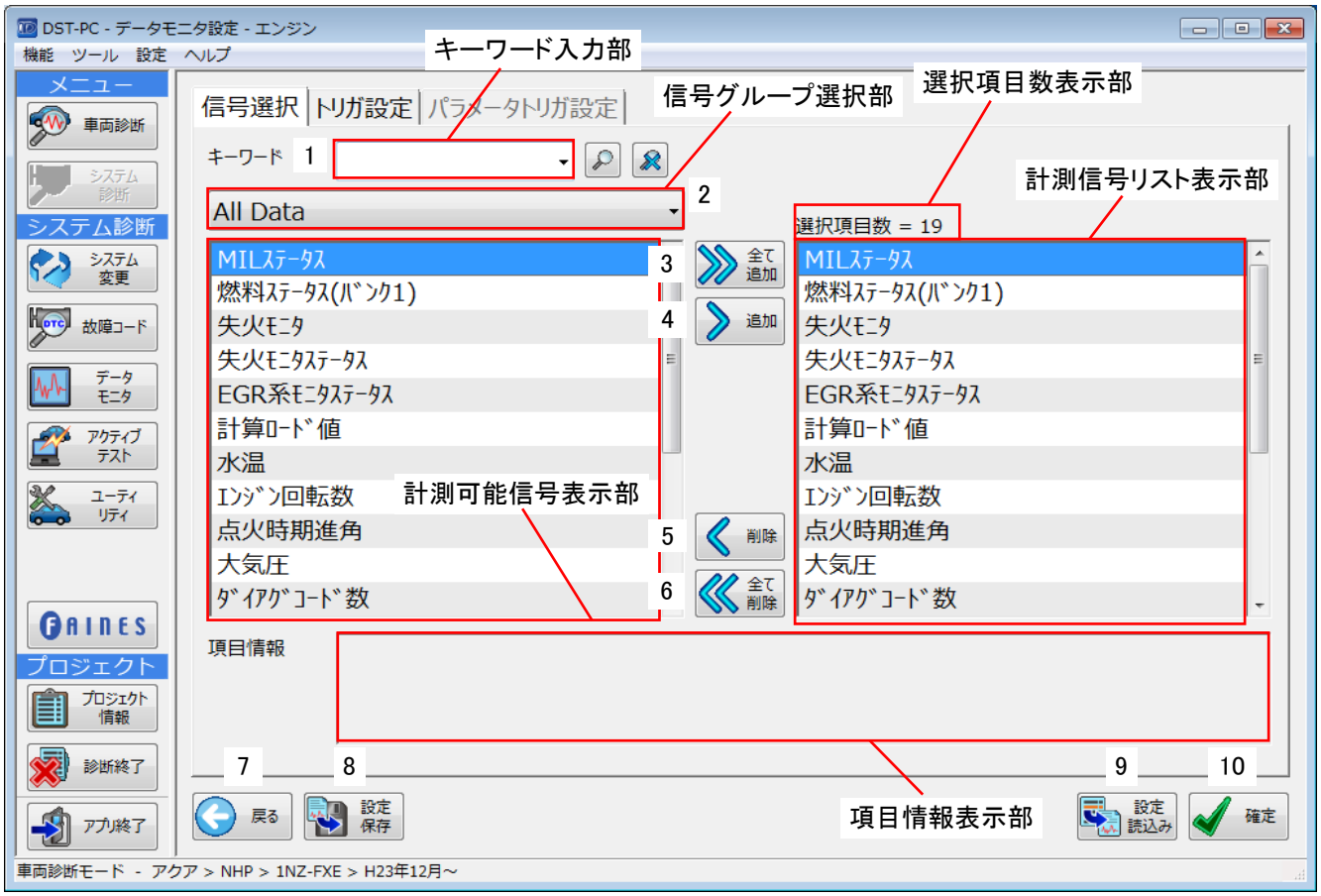
8. データモニタ

車載コンピュータ(ECU) の入出力値をモニタすることができます。

システム診断画面

●システム診断画面の「データモニタ」をクリックするとデータモニタ設定の信号選択画面が表示されます。

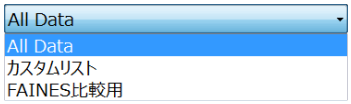
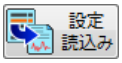
データモニタ設定の信号選択画面



画面の見方

キーワード入力部	信号を絞り込むためのキーワードを入力する欄です。 過去に入力した内容をプルダウンから選択することができます。
信号グループ選択部	信号グループを選択するためのプルダウンメニューです。
計測可能信号表示部	診断中のシステムで計測することが可能な信号を表示します。 選択している信号グループによって、表示される信号は異なります。
項目情報表示部	計測可能信号表示部で選択した信号の情報を表示します。 選択した信号によっては項目情報が表示されないものがあります。
選択項目数表示部	計測信号リスト表示部に表示されている信号の項目数を表示します。
計測信号リスト表示部	データモニタを行うために計測可能信号表示部から選択した信号を表示します。

信号選択画面では以下の操作を行うことができます。

1 	キーワードを含む信号を絞り込んで表示します。 キーワードを入力またはプルダウンから選択して、 をクリックすると絞り込まれます。 をクリックすると絞り込んだ状態を解除することができます。
2 	プルダウンから選択した信号グループに登録されている信号を計測可能信号表示部に表示します。 「All Data」を選択するとすべての信号が表示されます。
3 	計測可能信号すべてを計測信号リストに追加します。
4 	選択した信号を計測信号リストに追加します。 信号は複数選択することができます。
5 	計測信号リストで選択した信号を解除します。 信号は複数選択することができます。
6 	計測信号リストの信号をすべて解除します。
7 	データモニタ画面に戻ります。 システム診断画面の「データモニタ」をクリックしてデータモニタ設定を行っている場合、システム診断画面に戻ることはできません。
8 	データモニタ設定を保存します。 計測信号リストとトリガ設定およびパラメータトリガ設定を保存します。
9 	保存したデータモニタ設定を読み込みます。
10 	データモニタ画面を表示します。

ポイント

- 「All Data」を選択した際に計測可能信号表示部に表示される信号は、データモニタを行う車両およびシステムによって異なります。
- システム毎に最初から登録されている信号グループは、データモニタを行う車両およびシステムによって異なります。
- 信号グループのプルダウンに表示される「カスタムリスト」を選択すると、診断中のシステムで前回データモニタまたはアクティブテストでの信号選択を行ったときに、最後に選択した計測信号リストの信号が表示されます。
  診断中のシステムで過去に信号選択を行ったことがない場合は、「カスタムリスト」は表示されません。
- 計測信号リスト表示部には、診断中のシステムで前回データモニタまたはアクティブテストでの信号選択を行ったときに、最後に選択した信号が表示されます。
  システム選択後に信号選択を行ったことがない場合は、計測信号リスト表示部には何も表示されません。

●信号選択画面でデータモニタを行う信号を計測信号リストに追加した後、《10》「確定」をクリックするとデータモニタ画面が表示されます。

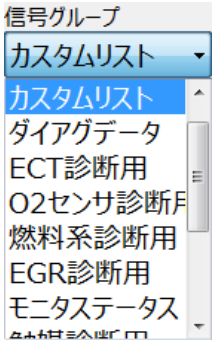
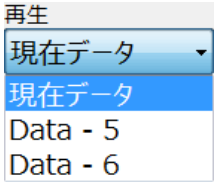
ポイント
・タブを切り替えることで各種トリガの設定を行うことができます。
トリガ設定については、「8-3. トリガ設定」を参照してください。

データモニタ画面

画面の見方

信号名表示部	モニタしている信号の名称を表示します。
信号の値表示部	モニタしている信号の値を表示します。
単位表示部	各項目の単位を表示します。

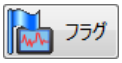
データモニタ画面では以下の操作を行うことができます。

1		データモニタ設定の信号選択画面に戻ります。
2		データモニタを開始します。 最大60分間モニタしたデータを保存することができます。60分以上モニタした場合は、データの最後を基点に、さかのぼって60分間のデータが保存され、それ以前のデータは消去されます。 トリガ設定している場合は設定によって、記録時間や保存される範囲が異なります。
3		データモニタ画面に表示するデータモニタの信号グループを変更することができます。 トリガ設定している場合は信号グループを変更することができません。
4		過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。

● データモニタ画面の《2》「開始」をクリックするとデータモニタが開始されます。

データモニタ画面（データモニタ中）

データモニタ画面（データモニタ中）では以下の操作を行うことができます。

1	リスト表示からグラフ表示に切り替えます。 リスト表示では各信号の値の変化を確認することができます。 グラフ表示では値による確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。
2	手動でトリガをかけます。 トリガがかかるとトリガ設定に応じてデータが記録された後、データ保存画面が表示されます。
3 	フラグマークを付加します。
4	データモニタを停止します。 データモニタを停止するとデータ保存画面が表示されます。

8-1. グラフ表示

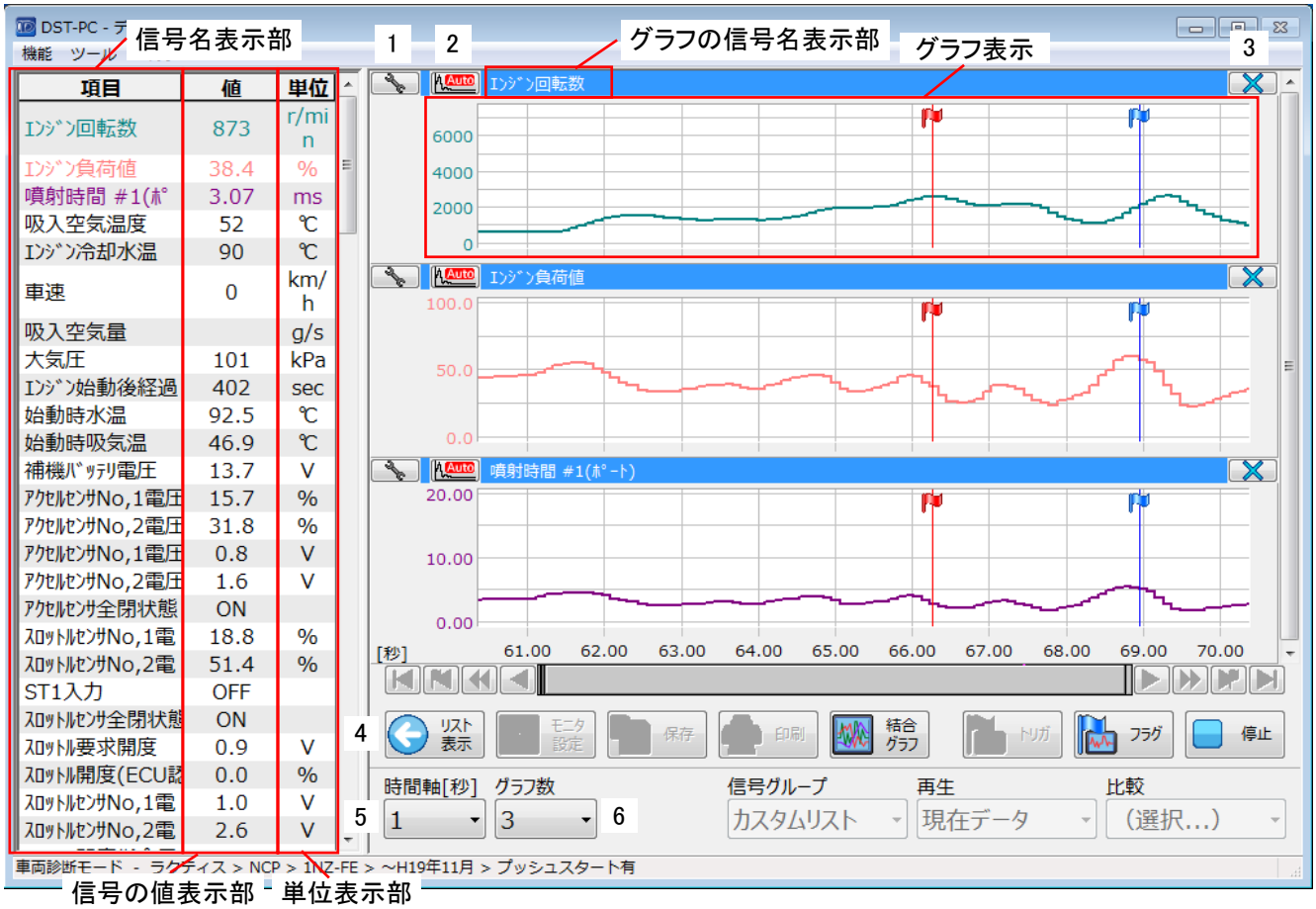
グラフ表示では各信号の値による変化の確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。

● データモニタ画面（データモニタ中）の《1》「グラフ表示」をクリックするとグラフ表示に切り替わります。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の波形（最大32）がグラフ表示部に表示されます。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）の「結合グラフ」をクリックするとグラフを結合して、複数の信号がひとつの画面にまとめて表示されます。
「分割グラフ」をクリックするとグラフを分割して、各信号が別々の画面に表示されます。

データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）



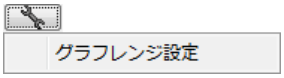
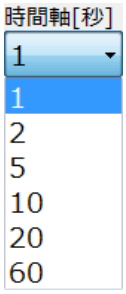
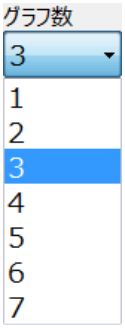
画面の見方

信号名表示部	モニタしている信号の名称を表示します。
信号の値表示部	モニタしている信号の値を表示します。
単位表示部	各項目の単位を表示します。
グラフの信号名表示部	グラフ表示している信号の名称を表示します。
グラフ表示部	信号の値をグラフとして表示します。 縦軸（値軸）、横軸（時間軸）のレンジを変更することができます。

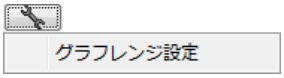
グラフ表示部の表示内容
グラフ表示部のマークは以下の意味を示します。

	手動または自動でトリガがかかった位置を表示しています。
	フラグマークを付与した位置を表示しています。

データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフのレンジを設定します。 グラフの値軸（縦軸）の上限と下限を任意に変更することができます。
2	グラフのレンジを自動で設定します。 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定します。 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。その場合、Autoレンジのボタンはクリックすることができません。
3	クリックした箇所のグラフ表示部をひとつずつ閉じます。
	グラフを結合して表示している場合のみ使用できます。 結合している信号を信号名表示部の上から順番に除外します。
4	グラフ表示からリスト表示に切り替えます。
5 	グラフの時間軸（横軸）1目盛りあたりの値を変更します。 1、2、5、10、20、60を選択すると、それぞれ1目盛りあたりを1秒、2秒、5秒、10秒、20秒、60秒に変更します。
6 	1画面に表示するグラフ表示部の数を変更します。 1～7の間で選択することができます。

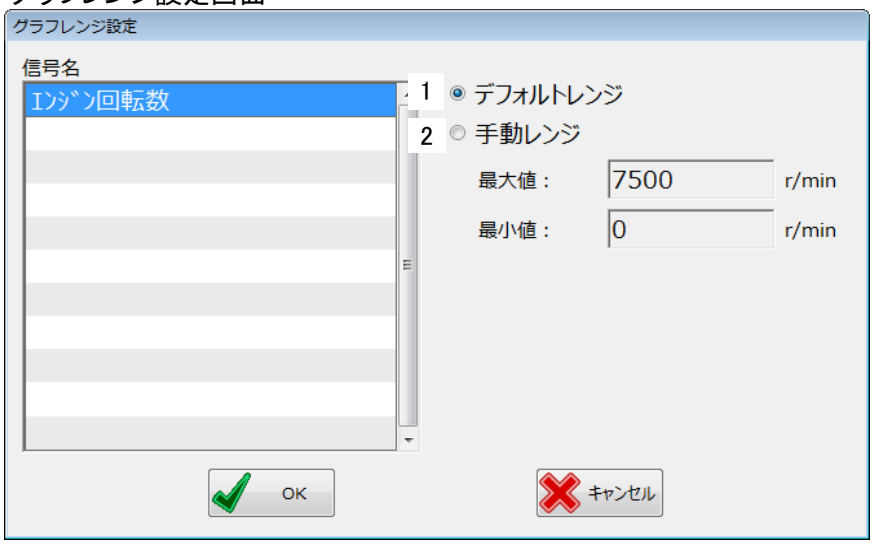
● データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）のグラフの信号名表示部をクリックしてドラッグすると、アイコンが に変わります。このアイコン状態のとき別のグラフ上で放すと、グラフの位置を移動することができます。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）の《1》 

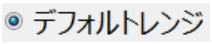
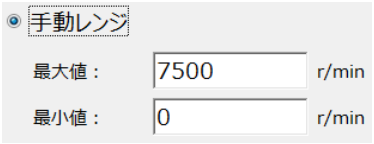
をクリックするとグラフレンジ設定画面が表示されます。

ポイント
- データモニタ停止時にもグラフレンジを設定することができます。

グラフレンジ設定画面



グラフレンジ設定画面では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフの値軸（縦軸）を、信号ごとに決められた規定値に設定します。
2 	最大値および最小値を入力した値で設定します。 最大値がグラフの値軸（縦軸）の上限となり、最小値が下限となります。

ポイント
- 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。
  その場合、グラフレンジ設定画面は表示されますがデフォルトレンジおよび手動レンジをクリックすることができません。

- 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定する「Autoレンジ」は、データモニタ画面（グラフ表示）（データモニタ中）から設定することができます。

8-2. データ保存

モニタしたデータを保存することができます。
データを保存するには、以下の3通りの方法があります。

◆ データモニタ中に「停止」をクリックして計測を停止する。
トリガ設定に関係なく、計測を強制的に停止してデータを保存することができます。

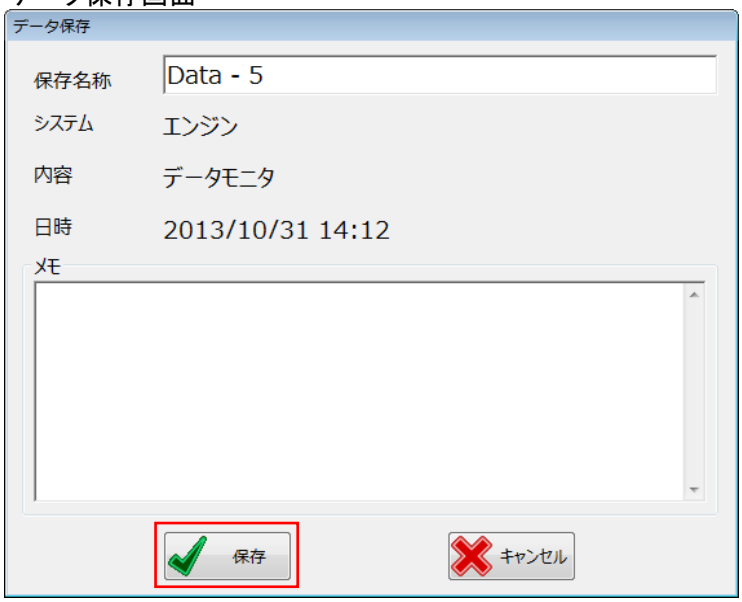
◆ データモニタ中に「トリガ」をクリックして手動でトリガをかける。
ボタンをクリックした時点でトリガがかかり、トリガ設定に応じて記録されたデータを保存することができます。
設定した記録時間とトリガポイントにより、クリックしてから計測が停止するまでの時間は異なります。

◆ データモニタ開始後、トリガ設定の条件が成立するまで待つ。
トリガ設定の条件を満たした時点でトリガがかかり、トリガ設定に応じて記録されたデータを保存することができます。
設定した記録時間とトリガポイントにより、トリガがかかってから計測が停止するまでの時間は異なります。
設定した条件によっては、トリガがかからない場合があります。

ポイント
- トリガ設定については、「8-3. トリガ設定」を参照してください。

● 上記3通りのいずれかの方法で計測が停止するとデータ保存画面が表示されます。

データ保存画面



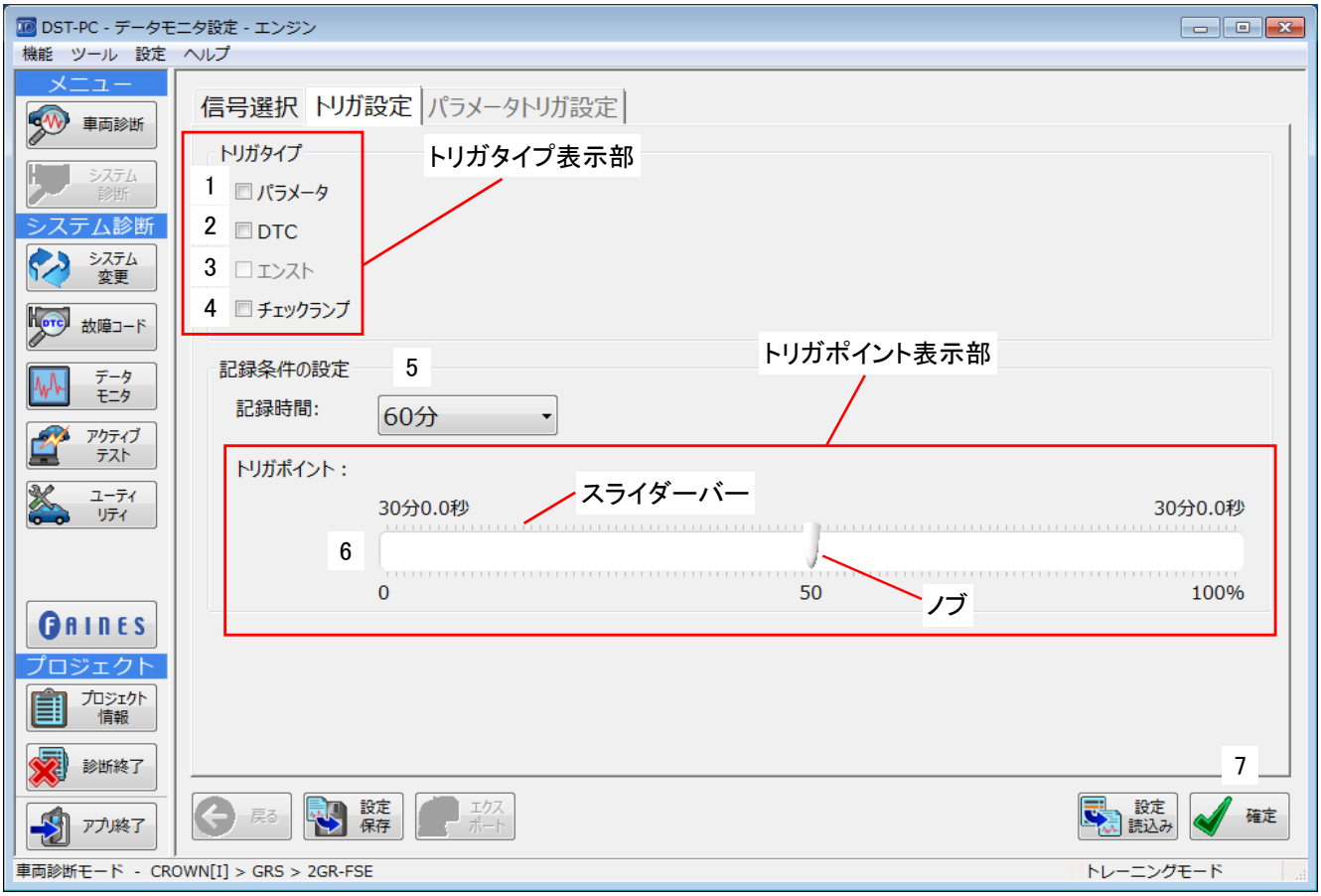
● 保存名称の変更およびメモの入力を必要に応じて行い、データ保存画面の「保存」をクリックするとデータをプロジェクトへ保存します。

8-3. トリガ設定

トリガの検出条件を設定することで、モニタ中の各信号の数値に応じて自動的にトリガをかけることができます。

● データモニタ設定の信号選択画面の「トリガ設定」タブをクリックするとトリガ設定画面が表示されます。

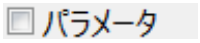
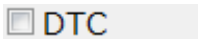
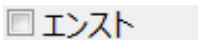
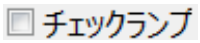
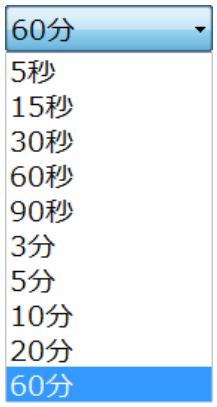
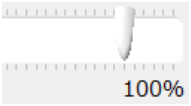
トリガ設定画面



画面の見方

トリガタイプ表示部	トリガタイプの選択肢を表示します。 項目名左側のチェックボックスにチェックを入れることで項目が選択されます。
トリガポイント表示部	トリガポイントをパーセンテージで表示します。

トリガ設定画面では以下の操作を行うことができます。

1 	チェックを入れるとパラメータトリガ設定が可能となり、トリガの検出条件に加わります。 信号毎に設定した条件と組み合わせた条件を満たすことでトリガがかかります。
2 	チェックを入れるとトリガの検出条件に加わります。 DTCを検出することでトリガがかかります。 車両またはシステムによってはトリガの条件として設定できない場合があります。 グレーアウトされている場合は選択することができません。
3 	チェックを入れるとトリガの検出条件に加わります。 エンスト状態を検出することでトリガがかかります。 車両またはシステムによってはトリガの条件として設定できない場合があります。 グレーアウトされている場合は選択することができません。
4 	チェックを入れるとトリガの検出条件に加わります。 チェックランプ点灯を検出することでトリガがかかります。 車両またはシステムによってはトリガの条件として設定できない場合があります。 グレーアウトされている場合は選択することができません。
5 	記録時間を変更します。
6 	スライダーバーのつまみを動かして、トリガポイントを変更します。
7	データモニタ画面を表示します。

ポイント

・「パラメータ」にチェックを入れた場合のみパラメータトリガ設定を行うことができます。
パラメータトリガ設定については、「パラメータトリガ設定」を参照してください。

・トリガタイプは複数同時に選択することができます。
複数同時に選択した場合、どれか一つのトリガ条件が成立した時点でトリガがかかります。

●トリガ設定画面で設定が完了した後、《7》「確定」をクリックするとデータモニタ画面が表示されます。

パラメータトリガ設定

各信号にそれぞれ異なったトリガ条件を設定し、条件の組み合わせも設定することができます。

● データモニタ設定のトリガ設定画面の「パラメータトリガ設定」タブをクリックするとパラメータトリガ設定画面が表示されます。

パラメータトリガ設定画面

画面の見方

トリガ前提条件表示部	トリガの前提条件を表示します。 前提条件を設定した場合、検出条件のみ満たしてもトリガはかかりません。 前提条件を満たした後、検出条件を満たす必要があります。
トリガ検出条件表示部	トリガの検出条件を表示します。
組合せ表示部	条件の組み合わせを表示します。
信号名表示部	条件を設定する信号の名称を表示します。
判定条件表示部	各項目の判定条件を表示します。
信号の値表示部	トリガの条件とする値を表示します。
単位表示部	各項目の単位を表示します。
条件設定ボタン表示部	条件設定に関連するボタンを表示します。

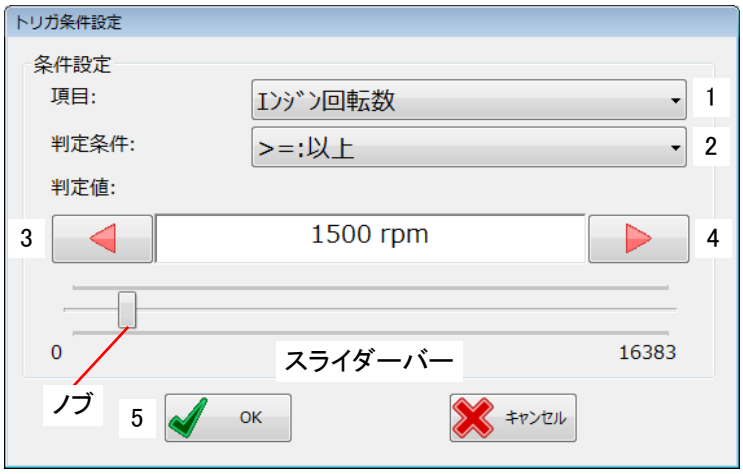
パラメータトリガ設定画面では以下の操作を行うことができます。

1～3 OR　AND	条件の組み合わせを設定します。

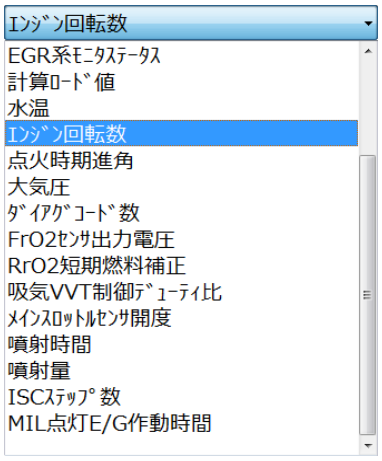
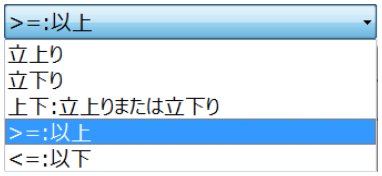
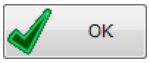
4	トリガ条件設定画面を表示します。 信号毎にトリガ条件を設定することができます。
5	信号別のトリガ条件を削除します。
6	データモニタ画面を表示します。

● パラメータトリガ設定画面の《4》 をクリックするとトリガ条件設定画面が表示されます。

トリガ条件設定画面



トリガ条件設定画面では以下の操作を行うことができます。

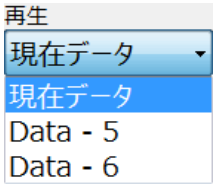
1 	トリガ条件の対象とする信号名を選択します。
2 	判定条件を変更します。 信号によっては自動的に選択されるものがあります。
3	判定値の値を下げます。 スライダーバーでも値を調整することができます。 ノブの左右いずれかをクリックすると、ノブが大きく移動します。
4	判定値の値を上げます。 スライダーバーでも値を調整することができます。 ノブの左右いずれかをクリックすると、ノブが大きく移動します。
5 	パラメータトリガ設定画面に戻ります。

●トリガ条件設定画面で設定が完了した後、《5》「OK」をクリックするとパラメータトリガ設定画面に戻ります。

● パラメータトリガ設定画面で設定が完了した後、《6》「確定」をクリックするとデータモニタ画面が表示されます。

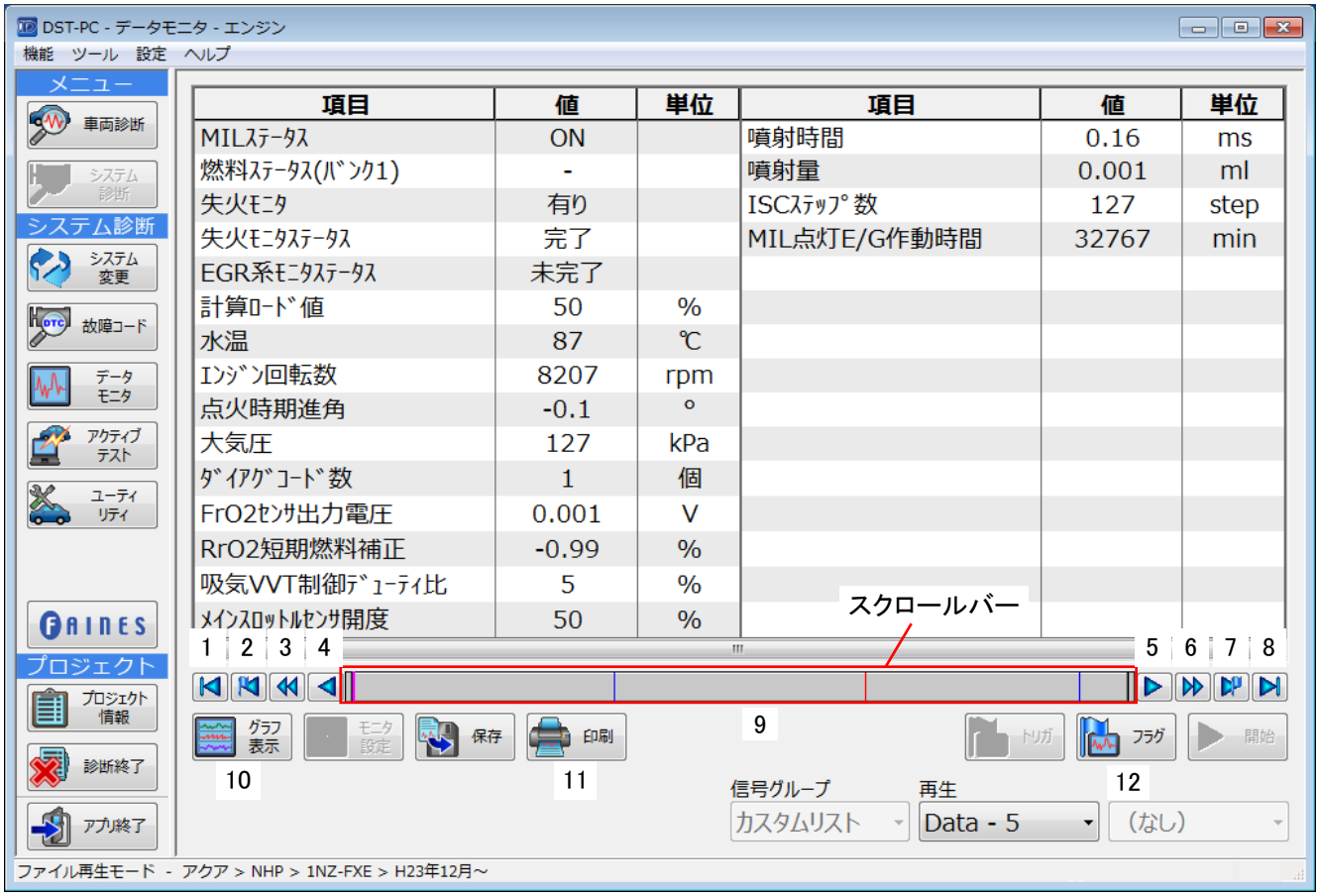
8-4. データ再生

過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生することができます。



● データモニタ画面の から再生するデータを選択します。

データモニタ画面（データ再生中）

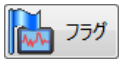


スクロールバーの表示内容

スクロールバーの縦線は以下の意味を示します。

	現在表示している値の位置を表示しています。
	フラグマークがある位置を表示しています。
	トリガがかかった位置を表示しています。

データモニタ画面（再生中）では以下の操作を行うことができます。

1	スクロールバーの先頭位置に移動します。
2	1つ左のフラグマークの位置に移動します。
3	1目盛り分左のデータの位置（サンプリング単位）に移動します。
4	1つ左のデータの位置（サンプリング単位）に移動します。
5	1つ右のデータの位置（サンプリング単位）に移動します。
6	1目盛り分右のデータの位置（サンプリング単位）に移動します。
7	1つ右のフラグマークの位置に移動します。
8	スクロールバーの末尾位置に移動します。
9	スクロールバーの端（左右どちらでも）を任意に伸縮することで、グラフ表示画面で1画面に表示する時間の幅を調整することができます。 リスト表示画面でスクロールバーを伸縮しても表示は変わりません。
10	リスト表示からグラフ表示に切り替えます。 リスト表示では各信号の値の変化を確認することができます。 グラフ表示では値による確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。
11	データモニタ信号の一覧を印刷します。
12 	フラグマークを付加します。 フラグマークがある位置でクリックするとフラグマークにメモを追加または内容の変更、もしくはフラグマークを削除することができます。

グラフ表示

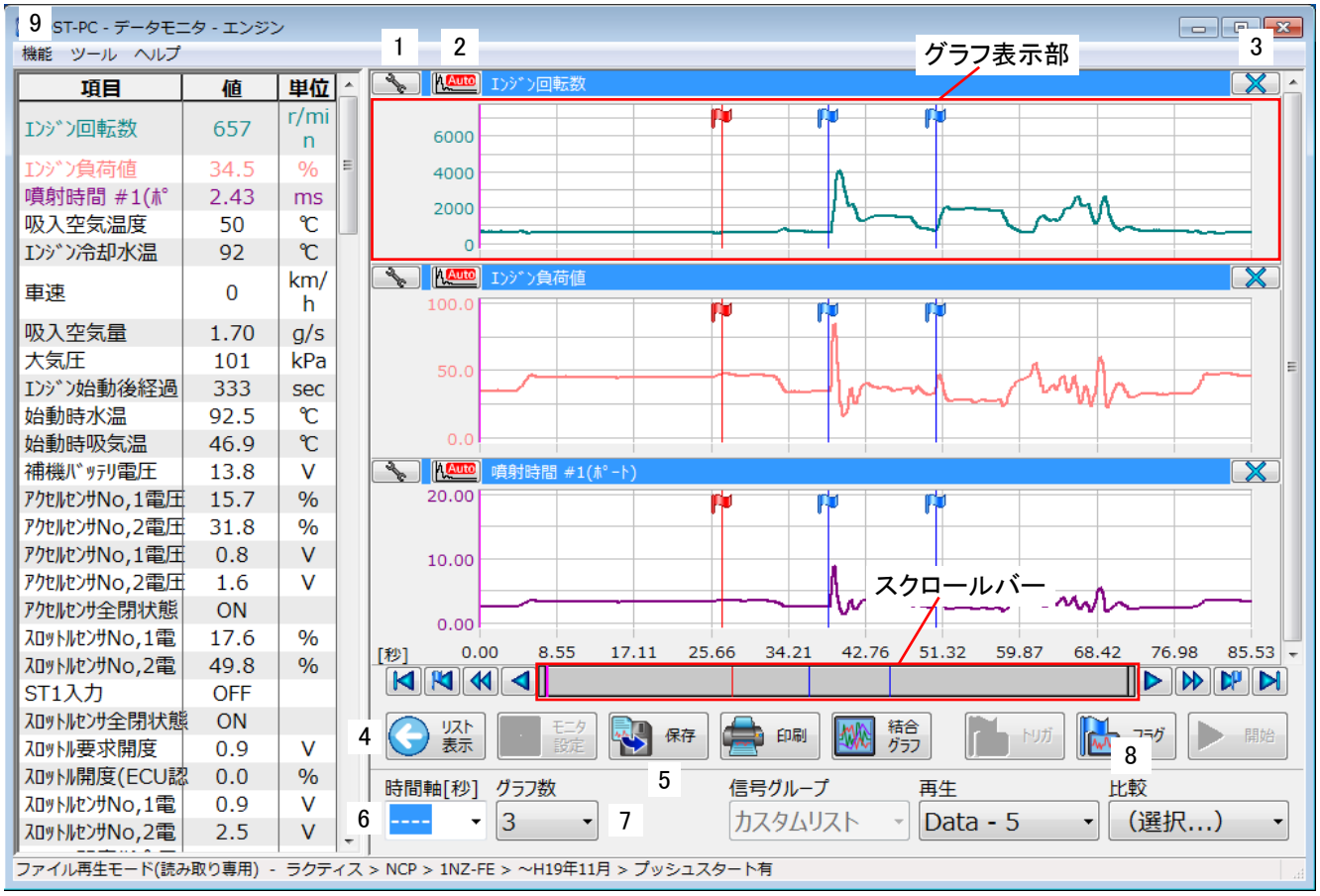
グラフ表示では各信号の値による変化の確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。

● データモニタ画面（データ再生中）の《10》「グラフ表示」をクリックするとグラフ表示に切り替わります。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データ再生中）の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の波形（最大32）が表示されます。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データ再生中）の「結合グラフ」をクリックするとグラフを結合して、複数の信号がひとつの画面にまとめて表示されます。
「分割グラフ」をクリックするとグラフを分割して、各信号が別々の画面に表示されます。

データモニタ画面（グラフ表示）（データ再生中）



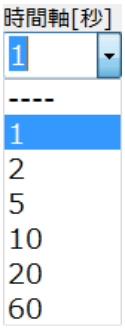
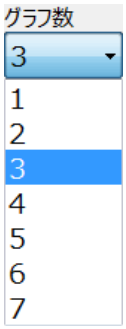
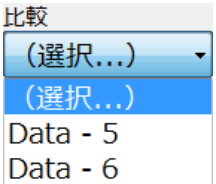
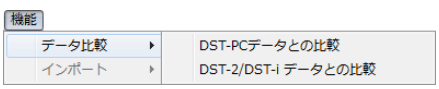
グラフ表示部の表示内容
グラフ表示部のマークは以下の意味を示します。

	手動または自動でトリガがかかった位置を表示しています。
	フラグマークを付与した位置を表示しています。

スクロールバーの表示内容
スクロールバーの縦線は以下の意味を示します。

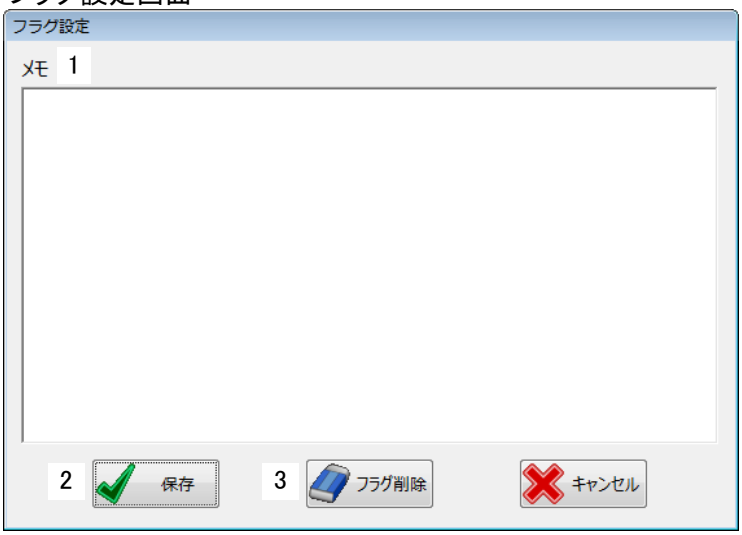
	現在表示している値の位置を表示しています。
	フラグマークがある位置を表示しています。
	トリガがかかった位置を表示しています。

データモニタ画面（グラフ表示）（データ再生中）では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフのレンジを設定します。 グラフの値軸（縦軸）の上限と下限を任意に変更することができます。 グラフレンジ設定については、「8-1. グラフ表示」を参照してください。
2 	グラフのレンジを自動で設定します。 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定します。 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。その場合、Autoレンジのボタンはクリックすることができません。
3 	クリックした箇所のグラフ表示部をひとつずつ閉じます。
	グラフを結合して表示している場合のみ使用できます。 結合している信号を信号名表示部の上から順番に除外します。
4 	グラフ表示からリスト表示に切り替えます。
5 	データの表示状態を保存します。 グラフレンジ設定、グラフ表示項目、グラフ表示順、時間軸設定、グラフ数、グラフ色、結合表示等の状態を保存することができます。また、データモニタ停止時に保存しなかった場合、データを保存することができます。
6 	グラフの時間軸（横軸）1目盛りあたりの値を変更します。 0.01～360の範囲で手動入力することができます。 「-----」を選択すると、画面に表示されている総時間を10分割して1目盛りの値を自動計算します。 1、2、5、10、20、60を選択すると、それぞれ1目盛りあたりを1秒、2秒、5秒、10秒、20秒、60秒に変更します。
7 	1画面に表示するグラフ表示部の数を変更します。 1～7の間で選択することができます。
8 	表示しているデータを同じプロジェクト内にあるデータと比較することができます。 同じプロジェクト内にあるデータ同士の比較については、「8-5. データ比較」の「同じプロジェクト内のデータ同士の比較」を参照してください。
9 	表示しているデータと過去に保存した別のプロジェクト内のデータ、DST-iまたはDST-2のデータを比較することができます。 別のプロジェクト内のデータとの比較については、「8-5. データ比較」の「別のプロジェクト内のデータとの比較」を参照してください。

● データモニタ画面（グラフ表示）（データ再生中）の「フラグ」をクリックするとフラグ設定画面が表示されます。

フラグ設定画面



フラグ設定画面では以下の操作を行うことができます。

1	入力したメモをフラグマークに追加することができます。
2	フラグ情報を保存します。フラグマークがない位置の場合は新規にフラグが付与され、フラグマークがある位置の場合はメモ情報を上書き保存します。
3	フラグマークを削除します。 フラグマークがある位置で「フラグ」をクリックした場合のみ操作することができます。

ポイント
- フラグ情報は、データモニタ画面の《5》「保存」をクリックしなくても自動的に保存されます。

● データモニタ終了時にデータを保存しなかった場合、データを閉じようとすると「保存確認画面」が表示されます。

ポイント
- データ再生中に保存を行った場合は、保存確認画面は表示されません。

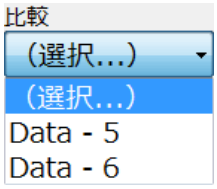
● 表示状態を変更した場合、保存せずにデータを閉じようとすると「データ上書確認画面」が表示されます。

8-5. データ比較

再生中のデータと任意のデータをグラフ表示で比較して、各信号の値や波形の差異を確認することができます。
同じプロジェクト内のデータの比較だけでなく、過去に保存した別のプロジェクト内のデータと比較することもできます。

同じプロジェクト内のデータ同士の比較

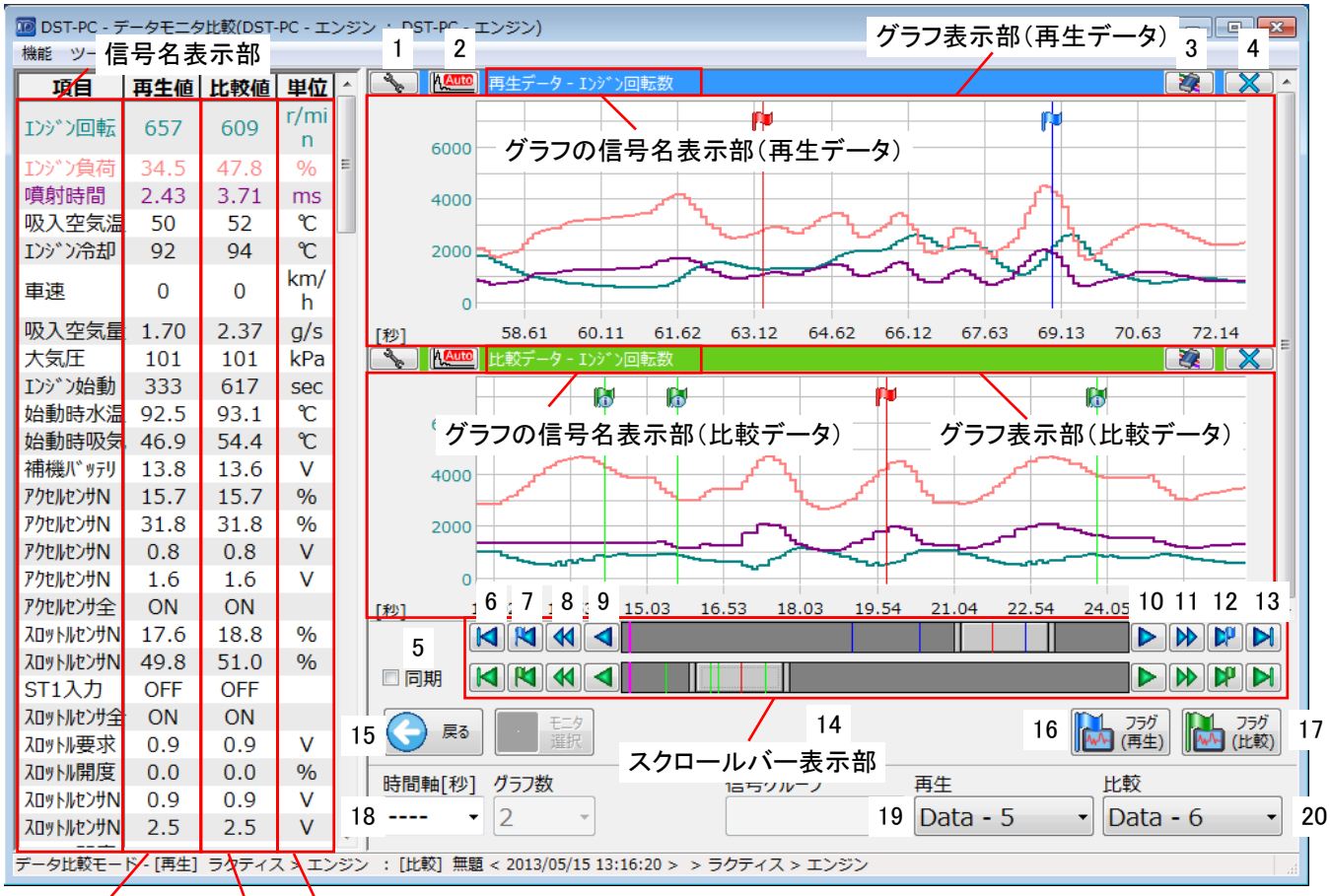
データ再生中（グラフ表示中）に同じプロジェクト内のデータを比較対象として選択し、データを比較することができます。



● データ再生中（グラフ表示中）にデータモニタ画面の から比較対象のデータを選択すると、データ比較画面が表示されます。

● データ比較画面の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の再生データと比較データの波形が表示されます。

データ比較画面



画面の見方

信号名表示部	モニタしている信号の名称を表示します。 再生データ、比較データ共通の表示です。
信号の値表示部(再生データ)	再生データの信号の値を表示します。 再生データに信号が存在しない場合は、値は表示されません。
信号の値表示部(比較データ)	比較データの信号の値を表示します。 比較データに信号が存在しない場合は、値は表示されません。
単位表示部	各項目の単位を表示します。
グラフの信号名表示部(再生データ)	再生データのグラフ表示している信号の名称を表示します。
グラフ表示部(再生データ)	再生データの信号の値をグラフとして表示します。 再生データに信号が存在しない場合は、グラフは表示されません。
グラフの信号名表示部(比較データ)	比較データのグラフ表示している信号の名称を表示します。
グラフ表示部(比較データ)	比較データの信号の値をグラフとして表示します。 比較データに信号が存在しない場合は、グラフは表示されません。
スクロールバー表示部	グラフの画面表示を操作するためのスクロールバーを表示します。 スクロールバーの表示については以下の表(スクロールバーの表示内容)を参照してください。

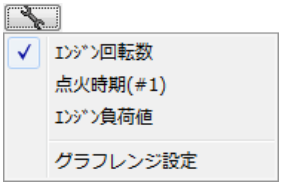
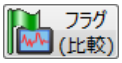
グラフ表示部の表示内容
グラフ表示部のマークは以下の意味を示します。

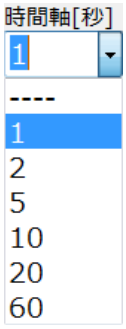
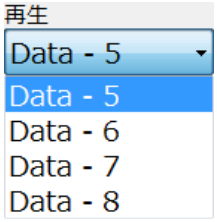
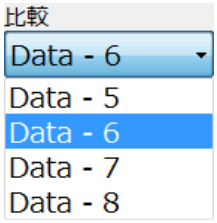
	手動または自動でトリガがかかった位置を表示しています。
	フラグマークを付与した位置を表示しています。 青色は再生データのフラグ(上側)、緑色は比較データのフラグ(下側)を示します。

スクロールバーの表示内容
スクロールバーの縦線は以下の意味を示します。

	現在表示している値の位置を表示しています。
	フラグマークがある位置を表示しています。 青色は再生データのフラグ(上側)、緑色は比較データのフラグ(下側)を示します。
	トリガがかかった位置を表示しています。

データ比較画面では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフのレンジを設定します。 グラフの値軸(縦軸)の上限と下限を任意に変更することができます。 また、グラフに表示している信号の中から操作する信号を選択します。 選択中の信号名は、選択信号表示部に表示されます。 グラフレンジ設定については、「8-1. グラフ表示」を参照してください。
2	グラフのレンジを自動で設定します。 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定します。 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。その場合、Autoレンジのボタンはクリックすることができません。
3	選択信号表示部に表示されている信号のグラフ表示を閉じます。
4	グラフ表示部に表示されているグラフをすべて閉じます。
5	再生データと比較データのスクロールバーの操作を同期させます。 同期させると片方のスクロールバーで両方のグラフを操作することができます。
6	スクロールバーの先頭位置に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
7	1つ左のフラグマークの位置に移動します。 青色は再生データのフラグ、緑色は比較データのフラグを示します。
8	1目盛り分左のデータの位置(サンプリング単位)に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
9	1つ左のデータの位置(サンプリング単位)に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
10	1つ右のデータの位置(サンプリング単位)に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
11	1目盛り分右のデータの位置(サンプリング単位)に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
12	1つ右のフラグマークの位置に移動します。 青色は再生データのフラグ、緑色は比較データのフラグを示します。
13	スクロールバーの末尾位置に移動します。 青色は再生データ、緑色は比較データを移動します。
14	スクロールバーの端(左右どちらでも)を任意に伸縮することで、グラフ表示画面で1画面に表示する時間の幅を調整することができます。
15	データ比較を終了して、データモニタ画面に戻ります。
16	再生データ上にフラグマークを付加します。 フラグマークがある位置でクリックするとフラグマークにメモを追加または内容の変更、もしくはフラグマークを削除することができます。
17 	比較データ上にフラグマークを付加します。 フラグマークがある位置でクリックするとフラグマークにメモを追加または内容の変更、もしくはフラグマークを削除することができます。

18		グラフの時間軸(横軸)1目盛りあたりの値を変更します。 0.01～360の範囲で手動入力することができます。 「----」を選択すると、画面に表示されている総時間を10分割して1目盛りの値を自動計算します。 1、2、5、10、20、60を選択すると、それぞれ1目盛りあたりを1秒、2秒、5秒、10秒、20秒、60秒に変更します。
19		再生データを変更します。 再生しているデータと同じプロジェクト内のデータから選択することができます。
20		比較データを変更します。 比較しているデータと同じプロジェクト内のデータから選択することができます。

ポイント

・ 同期させているときにフラグマークを追加すると、両方のグラフにフラグマークが付加されます。

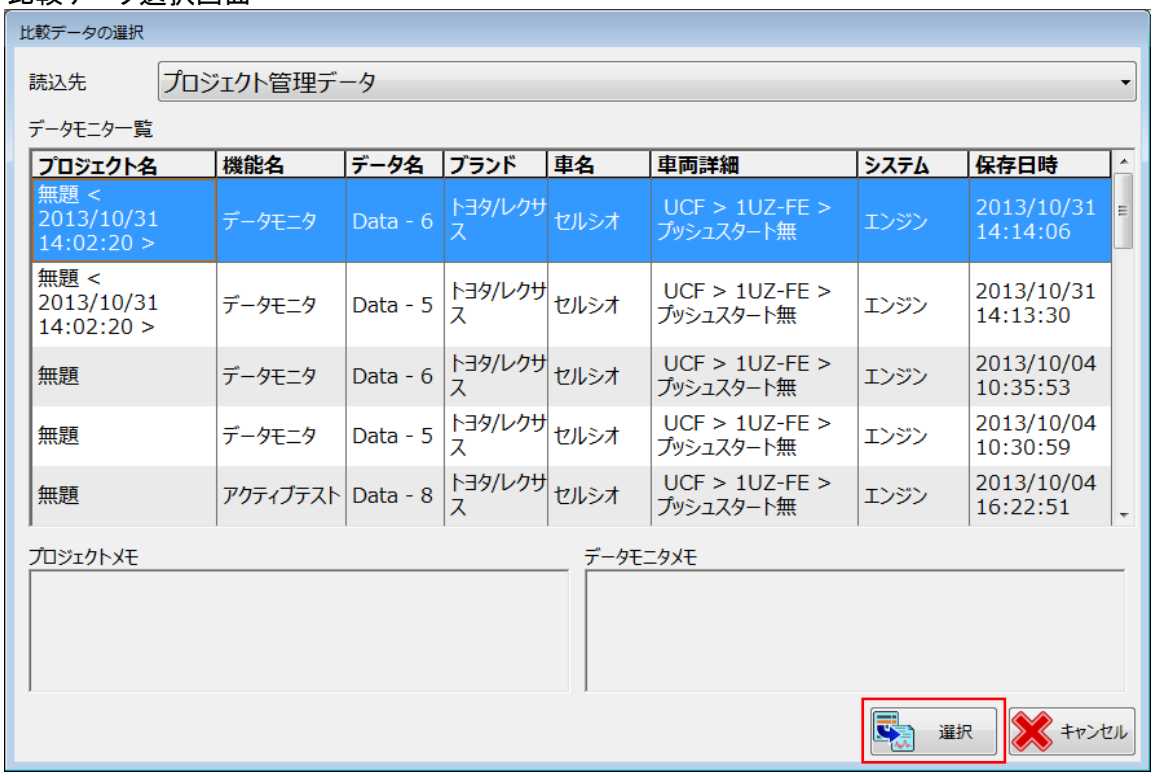
別のプロジェクト内のデータとの比較

データ再生中に過去に保存した別のプロジェクト内のデータを比較対象として選択し、データを比較することができます。

● データモニタ画面（データ再生中）でメニューバーの「機能」から「データ比較」を選択します。
「DST-PCデータとの比較」を選択すると比較データ選択画面が表示されます。

ポイント
・ 保存されているデータが多数存在する場合、比較データ選択画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。

比較データ選択画面



● データモニター覧から比較対象とするデータを選択します。

● 比較データ選択画面の「選択」をクリックするとデータ比較画面が表示されます。

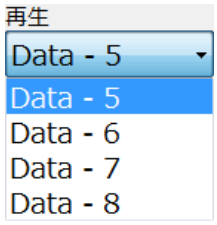
● データモニタ画面の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の再生データと比較データの波形が表示されます。

データ比較画面

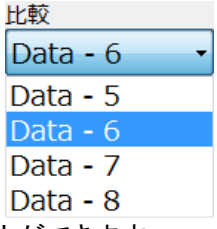
項目	再生値	比較値	単位
ｴﾝｼﾞﾝ回転	657	609	r/min
ｴﾝｼﾞﾝ負荷	34.5	47.8	%
噴射時間	2.43	3.71	ms
吸入空気温	50	52	℃
ｴﾝｼﾞﾝ冷却	92	94	℃
車速	0	0	km/h
吸入空気量	1.70	2.37	g/s
大気圧	101	101	kPa
ｴﾝｼﾞﾝ始動	333	617	sec
始動時水温	92.5	93.1	℃
始動時吸気	46.9	54.4	℃
補機ﾊﾞｯﾃﾘ	13.8	13.6	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	15.7	15.7	%
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	31.8	31.8	%
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	0.8	0.8	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	1.6	1.6	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻ全	ON	ON	
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	17.6	18.8	%
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	49.8	51.0	%
ST1入力	OFF	OFF	
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻ全	ON	ON	
ｽﾛｯﾄﾙ要求	0.9	0.9	V
ｽﾛｯﾄﾙ開度	0.0	0.0	%
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	0.9	0.9	V
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	2.5	2.5	V

ポイント

- データ比較画面での操作方法については、「8-5. データ比較」の「同じプロジェクト内のデータ同士の比較」を参照してください。



- 《1》「再生」は、再生データを変更します。再生データと同じプロジェクト内のデータから選択することができます。



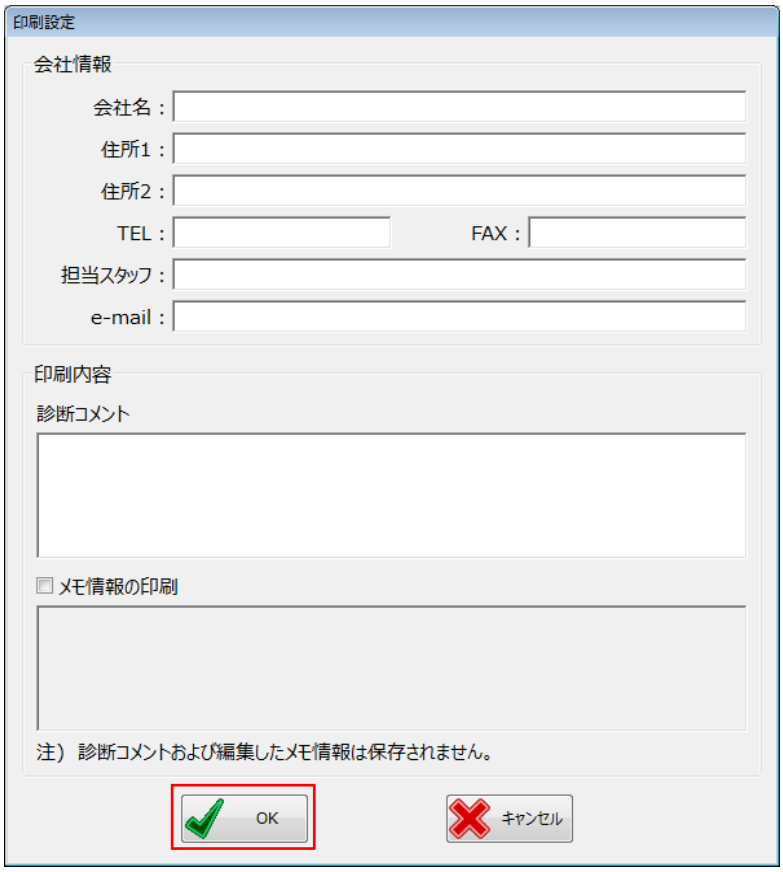
- 《2》「比較」は、比較データを変更します。比較データと同じプロジェクト内のデータから選択することができます。

8-6. データ印刷

再生中のデータを印刷することができます。
データモニタを停止した直後のデータの印刷も行うことができます。

● データモニタ画面の「印刷」をクリックすると印刷設定画面が表示されます。

印刷設定画面

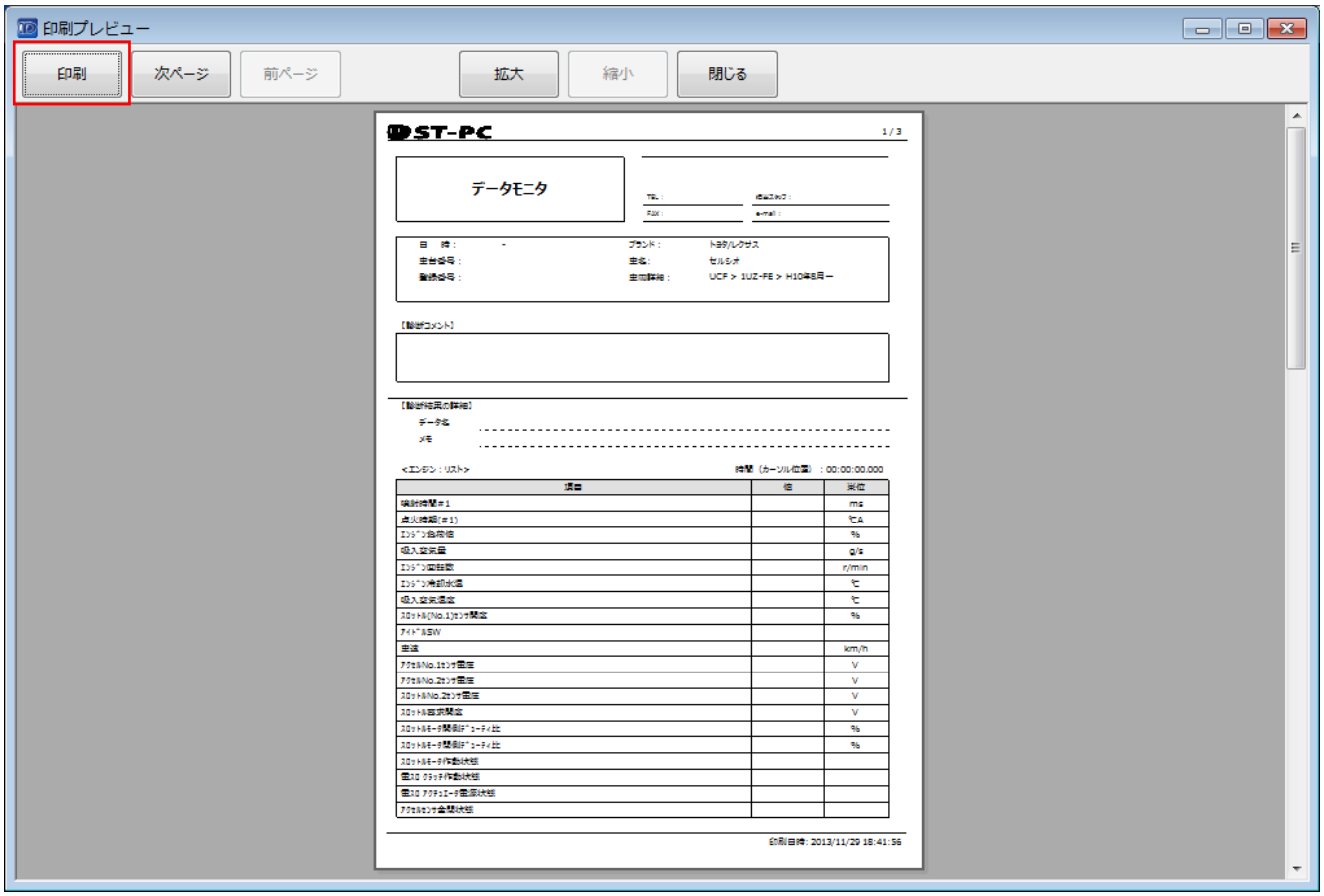


ポイント

- 会社情報は、前回入力した内容が表示されます。
- 必要に応じて診断コメントを入力してください。
  入力した診断コメントは保存されません。
- メモ情報はチェックを入れることにより入力することができます。必要に応じて入力してください。
  入力したメモ情報は保存されません。
- 会社情報の各項目、診断コメントおよびメモ情報は、印刷できる文字数に制限があります。
  印刷する前に印刷プレビュー画面で印刷状態を確認してください。

● 印刷設定画面の「OK」をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。

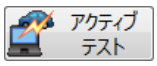
印刷プレビュー画面



● 印刷プレビュー画面の「印刷」をクリックすると印刷画面が表示されます。

ポイント

・ 印刷画面および印刷時の設定は、お使いのプリンタによって異なります。
適切な設定を行ってから印刷してください。

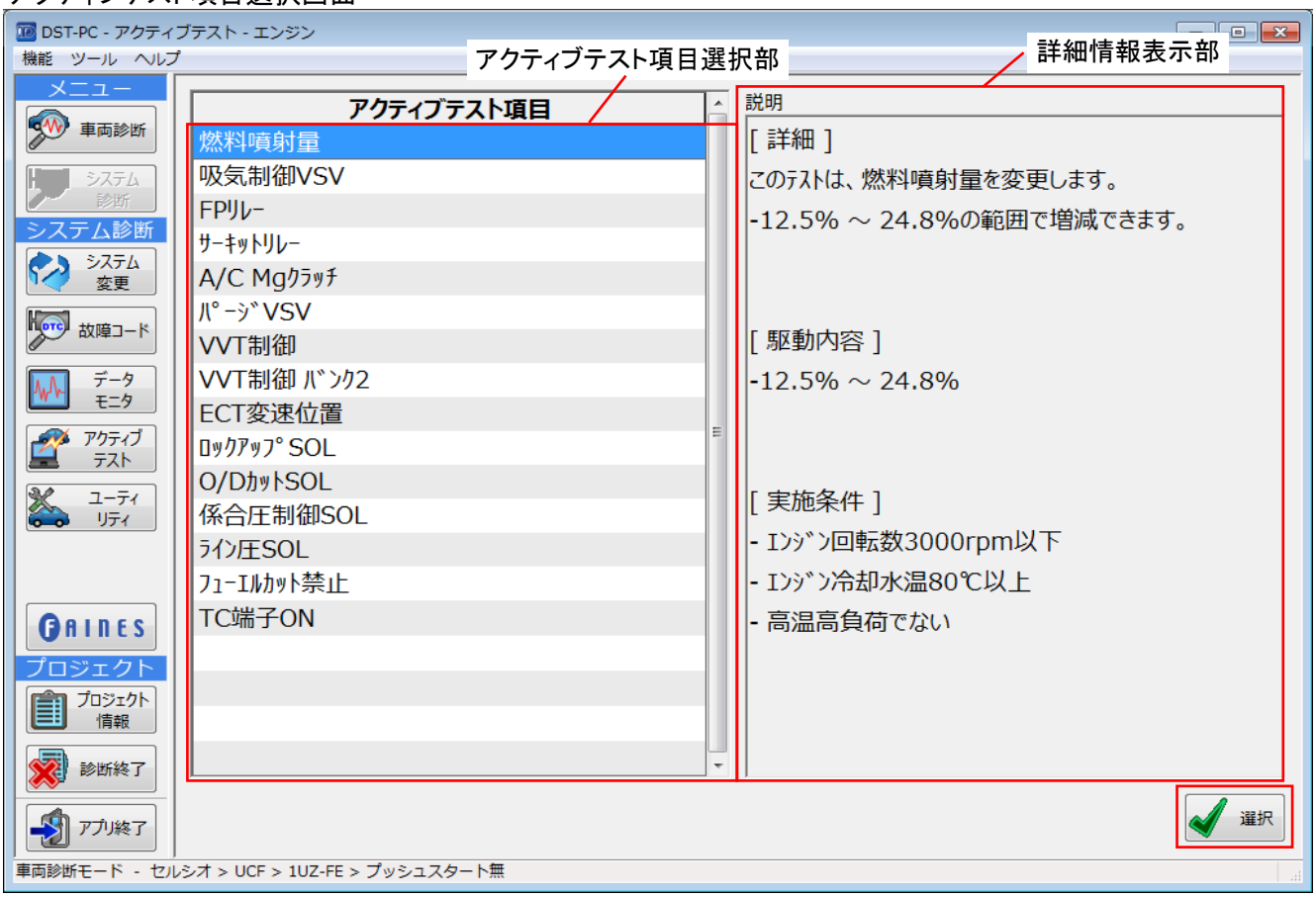
9. アクティブテスト 

不具合箇所を特定するためにECUに指令を与え、アクチュエータを強制駆動させることができます。
データモニタを行いながらアクティブテストを実施することができます。

システム診断画面

●システム診断画面の「アクティブテスト」をクリックするとアクティブテスト項目選択画面が表示されます。

アクティブテスト項目選択画面



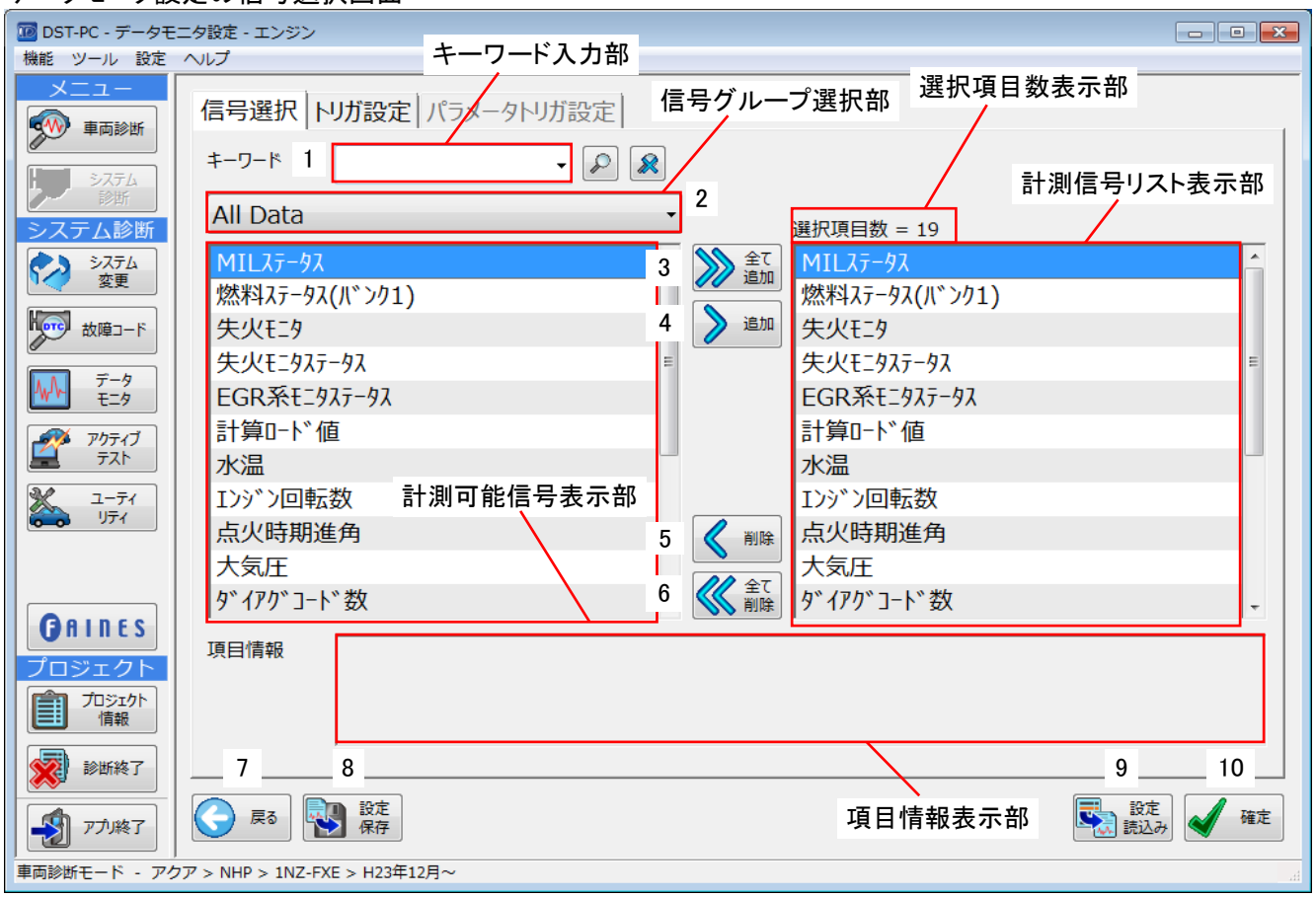
ポイント

・アクティブテスト項目は、選択した車両およびシステムによって異なります。

・詳細情報表示部には、選択した項目についての詳細情報が表示されます。
ただし、選択した項目によっては詳細情報が表示されないものがあります。

●アクティブテスト項目選択画面で実施するアクティブテスト項目を選択した後、「選択」をクリックするとデータモニタ設定の信号選択画面が表示されます。

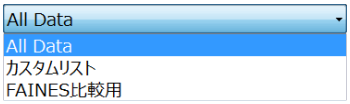
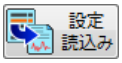
データモニタ設定の信号選択画面



画面の見方

キーワード入力部	信号を絞り込むためのキーワードを入力する欄です。 過去に入力した内容をプルダウンから選択することができます。
信号グループ選択部	信号グループを選択するためのプルダウンメニューです。
計測可能信号表示部	診断中のシステムで計測することが可能な信号を表示します。 選択している信号グループによって、表示される信号は異なります。
項目情報表示部	計測可能信号表示部で選択した信号の情報を表示します。 選択した信号によっては項目情報が表示されないものがあります。
選択項目数表示部	計測信号リスト表示部に表示されている信号の項目数を表示します。
計測信号リスト表示部	データモニタを行うために計測可能信号表示部から選択した信号を表示します。

信号選択画面では以下の操作を行うことができます。

1 	キーワードを含む信号を絞り込んで表示します。 キーワードを入力またはプルダウンから選択して、 をクリックすると絞り込まれます。 をクリックすると絞り込んだ状態を解除することができます。
2 	プルダウンから選択した信号グループに登録されている信号を計測可能信号表示部に表示します。 「All Data」を選択するとすべての信号が表示されます。
3 	計測可能信号すべてを計測信号リストに追加します。
4 	選択した信号を計測信号リストに追加します。 信号は複数選択することができます。
5 	計測信号リストで選択した信号を解除します。 信号は複数選択することができます。
6 	計測信号リストの信号をすべて解除します。
7 	アクティブテスト項目選択画面に戻ります。
8 	データモニタ設定を保存します。 計測信号リストとトリガ設定およびパラメータトリガ設定を保存します。
9 	保存したデータモニタ設定を読み込みます。
10 	アクティブテスト画面を表示します。

ポイント

- 「All Data」を選択した際に計測可能信号表示部に表示される信号は、データモニタを行う車両およびシステムによって異なります。
- システム毎に最初から登録されている信号グループは、データモニタを行う車両およびシステムによって異なります。
- 信号グループのプルダウンに表示される「カスタムリスト」を選択すると、診断中のシステムで前回データモニタまたはアクティブテストでの信号選択を行ったときに、最後に選択した計測信号リストの信号が表示されます。
  診断中のシステムで過去に信号選択を行ったことがない場合は、「カスタムリスト」は表示されません。
- 計測信号リスト表示部には、診断中のシステムで前回データモニタまたはアクティブテストでの信号選択を行ったときに、最後に選択した信号が表示されます。
  システム選択後に信号選択を行ったことがない場合は、計測信号リスト表示部には何も表示されません。

●信号選択画面でデータモニタを行う信号を計測信号リストに追加した後、《10》「確定」をクリックするとアクティブテスト画面が表示されます。

ポイント

・タブを切り替えることで各種トリガの設定を行うことができます。
トリガ設定については、「8-3. トリガ設定」を参照してください。

・信号を計測信号リストに追加せずに《10》「確定」をクリックするとアクティブテスト単独実施を行うことができます。

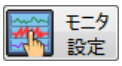
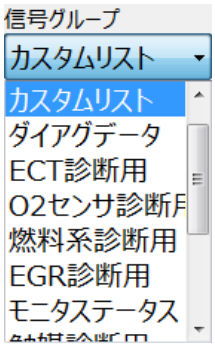
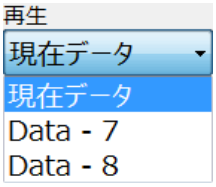
アクティブテスト画面

項目	値	単位	項目	値	単位
MILｽﾃｰﾀｽ	ON		ﾀﾞｲｱｸﾞｺｰﾄﾞ数	1	個
燃料ｽﾃｰﾀｽ(ﾊﾞﾝｸ1)	-		FrO2ｾﾝｻ出力電圧	0.001	V
失火ﾓﾆﾀ	有り		RrO2短期燃料補正	-0.99	%
失火ﾓﾆﾀｽﾃｰﾀｽ	完了		吸気VVT制御ﾃﾞｭｰﾃｨ比	6	%
EGR系ﾓﾆﾀｽﾃｰﾀｽ	未完了		ﾒｲﾝｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻ開度	60	%
計算ﾛｰﾄﾞ値	51	%	噴射時間	0.20	ms
水温	89	℃	噴射量	0.001	ml
ｴﾝｼﾞﾝ回転数	8366	rpm	ISCｽﾃｯﾌﾟ数	153	step
点火時期進角	0.1	°	MIL点灯E/G作動時間	39579	min
大気圧	129	kPa			

画面の見方

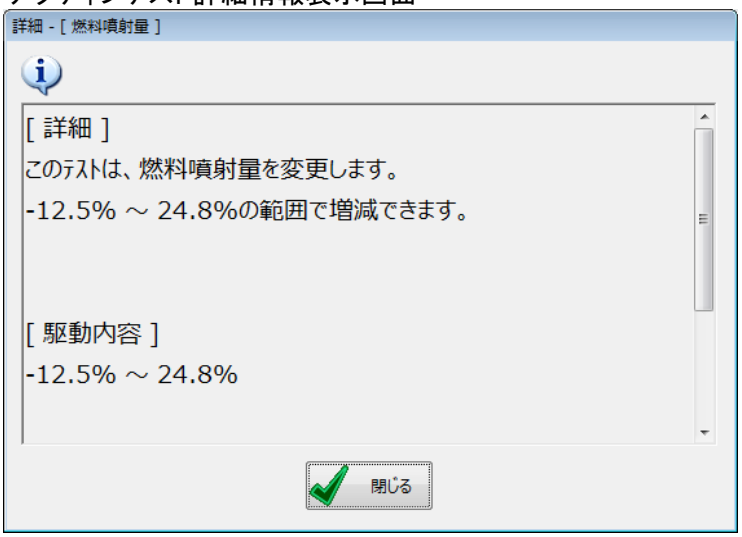
アクティブテスト項目名表示部	アクティブテストの項目名を表示します。
操作パネル表示部	アクティブテストの操作パネルを表示します。 選択しているアクティブテスト項目によって、表示される操作パネルは異なります。
データモニタ表示部	データモニタの内容を表示します。表示内容はデータモニタ機能の表示と同様です。 表示内容については、「8. データモニタ」を参照してください。

アクティブテスト画面では以下の操作を行うことができます。

1	選択したアクティブテスト項目についての詳細情報を表示します。
2	アクティブテストとデータモニタを開始します。 最大60分間モニタしたデータを保存することができます。60分以上モニタした場合は、データの最後を基点に、さかのぼって60分間のデータが保存され、それ以前のデータは消去されます。 トリガ設定している場合は設定によって、記録時間や保存される範囲が異なります。
3	アクティブテスト項目選択画面に戻ります。
4 	データモニタ設定の信号選択画面に戻ります。
5 	アクティブテスト画面に表示するデータモニタの信号グループを変更することができます。 トリガ設定している場合は信号グループを変更することができません。
6 	過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。 データの再生については、「8-4. データ再生」を参照してください。

●アクティブテスト画面の《1》 をクリックするとアクティブテスト詳細情報表示画面が表示されます。

アクティブテスト詳細情報表示画面



ポイント

・ アクティブテストの項目によっては、アクティブテスト詳細情報表示画面に詳細情報が表示されないものがあります。

注意

- アクティブテストを実施する際、アクティブテスト詳細情報表示画面に詳細情報が表示されている場合は、詳細情報を参照し、注意事項には十分注意して作業を行ってください。
- アクティブテストには危険な項目も含まれていますので、診断する車両のメーカーより発行されている修理書などを参照し、作業を行ってください。
- 作業を実施する前に、車輪に輪止めをして動かないようにしてください。
- アクティブテストは実施しても問題のない安全な場所で実施するようにしてください。
- 周囲に他の作業者がいないことを確認してから作業を行ってください。

重要

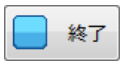
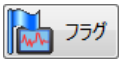
- アクティブテストは、アクチュエータに通常の作動とは異なる強制駆動をさせるため、むやみに長時間にわたって実施したり、繰り返し実施したりしないようにしてください。
  車両の故障の原因につながるおそれがあります。

●アクティブテスト画面の《2》「開始」をクリックするとアクティブテストが開始され、同時にデータモニタも開始されます。

●アクティブテスト操作パネル部を操作して、アクティブテストを実施します。

アクティブテスト画面（データモニタ中）

アクティブテスト画面（データモニタ中）では以下の操作を行うことができます。

アクティブテスト操作パネル部	アクティブテストの操作を行います。 アクティブテスト操作パネル部の表示および機能は、アクティブテスト項目によって異なります。
1	アクティブテスト操作パネル部の設定をリセットします。
2	選択したアクティブテスト項目についての詳細情報を表示します。
3 	アクティブテストとデータモニタを停止します。 表示したデータを保存することができます。
4	リスト表示からグラフ表示に切り替えます。 リスト表示では各信号の値の変化を確認することができます。 グラフ表示では値による確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。
5	手動でトリガをかけます。 トリガがかかるとトリガ設定に応じてデータが記録された後、データ保存画面が表示されます。
6 	フラグマークを付加します。

ポイント

・ アクティブテストを実行すると、その時点にフラグマークが付加されます。
付加されたフラグマークには、実施したアクティブテストの項目名と駆動した値が自動で入力されます。
入力された情報はデータ再生時にメモとして確認することができます。

9-1. グラフ表示

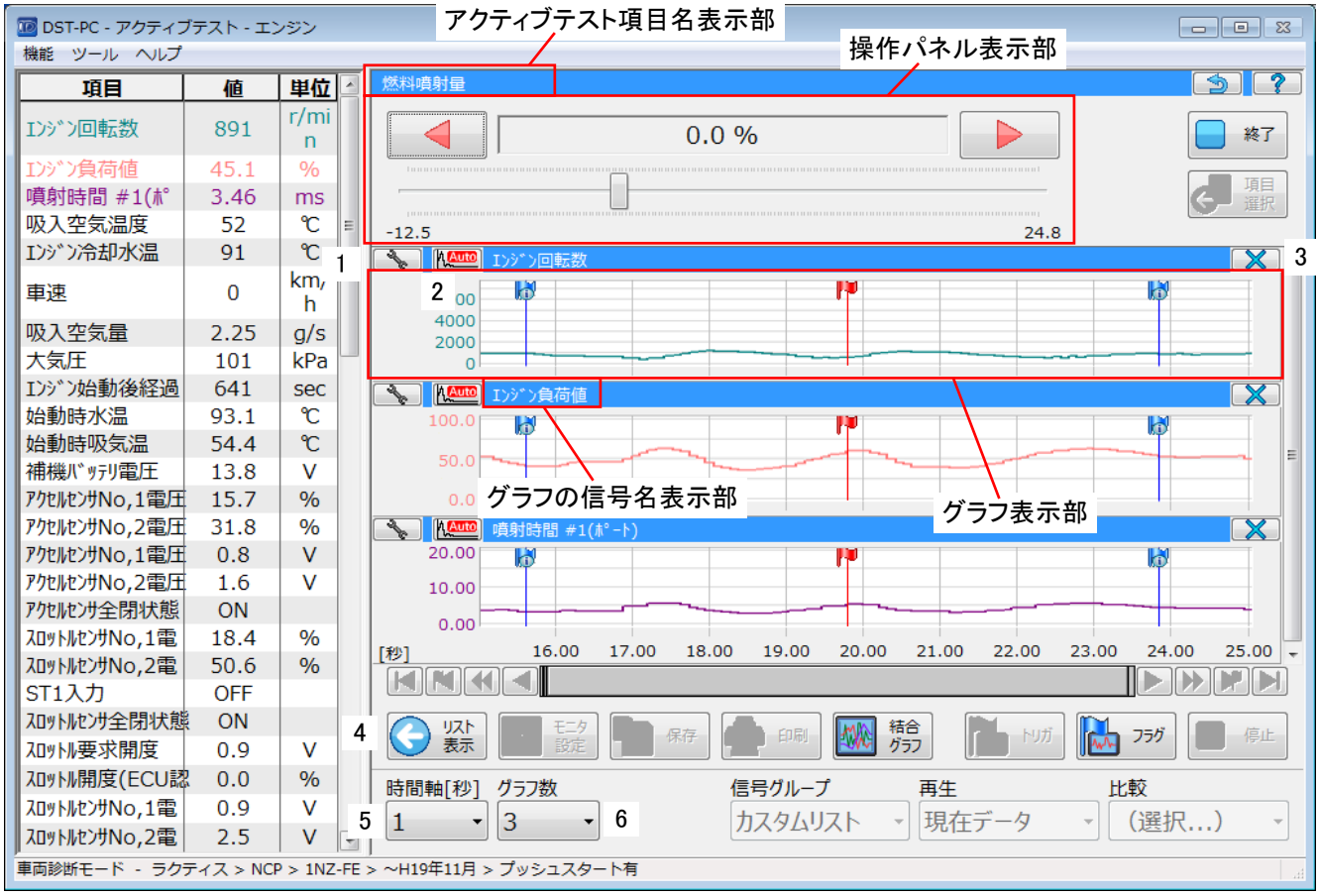
グラフ表示では各信号の値による変化の確認に加え、波形による動的な変化を確認することができます。

●アクティブテスト画面（データモニタ中）の《4》「グラフ表示」をクリックするとグラフ表示に切り替わります。

●アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の波形（最大32）がグラフ表示部に表示されます。

●アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）の「結合グラフ」をクリックするとグラフを結合して、複数の信号がひとつの画面にまとめて表示されます。
「分割グラフ」をクリックするとグラフを分割して、各信号が別々の画面に表示されます。

アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）



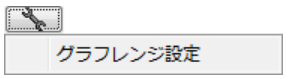
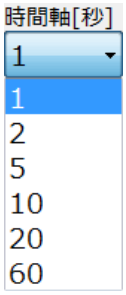
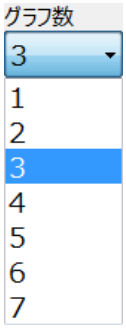
画面の見方

アクティブテスト項目名表示部	アクティブテストの項目名を表示します。
操作パネル表示部	アクティブテストの操作パネルを表示します。 選択しているアクティブテスト項目によって、表示される操作パネルは異なります。
グラフ表示部	信号の値をグラフとして表示します。 縦軸（値軸）、横軸（時間軸）のレンジを変更することができます。

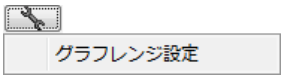
グラフ表示部の表示内容
グラフ表示部のマークは以下の意味を示します。

	手動または自動でトリガがかかった位置を表示しています。
	フラグマークを付与した位置を表示しています。

アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフのレンジを設定します。 グラフの値軸（縦軸）の上限と下限を任意に変更することができます。
2	グラフのレンジを自動で設定します。 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定します。 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。その場合、Autoレンジのボタンはクリックすることができません。
3	クリックした箇所のグラフ表示部をひとつずつ閉じます。
	グラフを結合して表示している場合のみ使用できます。 結合している信号を信号名表示部の上から順番に除外します。
4	グラフ表示からリスト表示に切り替えます。
5 	グラフの時間軸（横軸）1目盛りあたりの値を変更します。 1、2、5、10、20、60を選択すると、それぞれ1目盛りあたりを1秒、2秒、5秒、10秒、20秒、60秒に変更します。
6 	1画面に表示するグラフ表示部の数を変更します。 1～7の間で選択することができます。

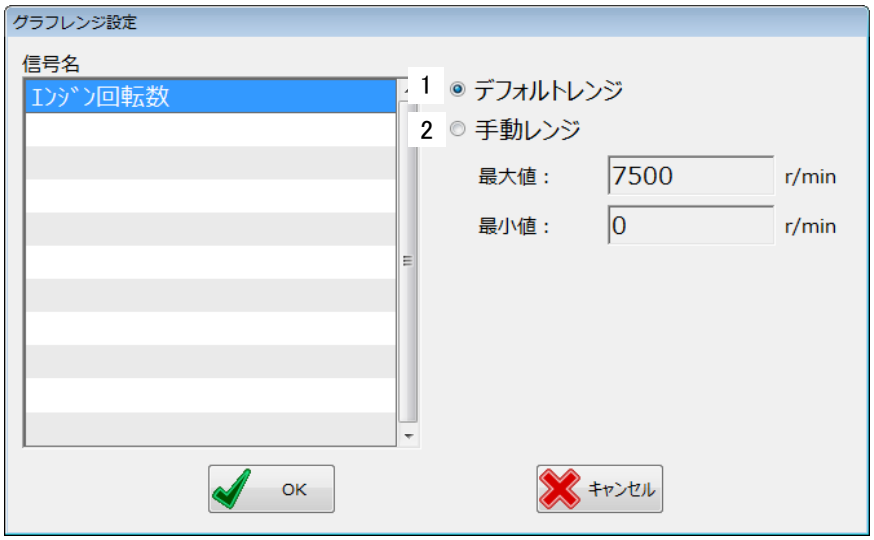
● アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）のグラフの信号名表示部をクリックしてドラッグすると、アイコンが に変わります。このアイコン状態のとき別のグラフ上で放すと、グラフの位置を移動することができます。

● アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）の《1》 

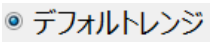
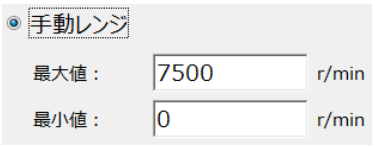
をクリックするとグラフレンジ設定画面が表示されます。

ポイント
・ データモニタ停止時にもグラフレンジを設定することができます。

グラフレンジ設定画面



グラフレンジ設定画面では以下の操作を行うことができます。

1 	グラフの値軸（縦軸）を、信号ごとに決められた規定値に設定します。
2 	最大値および最小値を入力した値で設定します。 最大値がグラフの値軸（縦軸）の上限となり、最小値が下限となります。

ポイント
・ 信号によってはグラフのレンジを設定することができないものがあります。
その場合、グラフレンジ設定画面は表示されますがデフォルトレンジおよび手動レンジをクリックすることができません。

・ 計測を開始してから停止するまでの最大値と最小値にレンジを設定する「Autoレンジ」は、アクティブテスト画面（グラフ表示）（データモニタ中）から設定することができます。

9-2. データ保存

アクティブテスト実施中にモニタしたデータを保存することができます。
アクティブテストを単独実施している場合は、データを保存することはできません。

データを保存するには、以下の3通りの方法があります。

◆アクティブテスト実施中（データモニタ中）に「終了」をクリックしてアクティブテストとデータモニタを停止する。
トリガ設定に関係なく、アクティブテストとデータモニタを停止してデータを保存することができます。

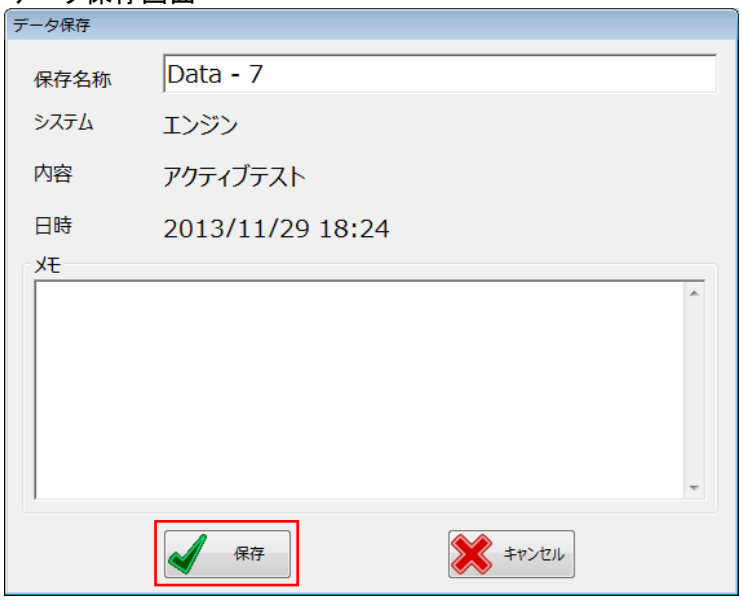
◆アクティブテスト実施中（データモニタ中）に「トリガ」をクリックして手動でトリガをかける。
ボタンをクリックした時点でトリガがかかり、トリガ設定に応じて記録されたデータを保存することができます。
設定した記録時間とトリガポイントにより、クリックしてから計測が停止するまでの時間は異なります。

◆アクティブテスト開始後（データモニタ中）、トリガ設定の条件が成立するまで待つ。
トリガ設定の条件を満たした時点でトリガがかかり、トリガ設定に応じて記録されたデータを保存することができます。
設定した記録時間とトリガポイントにより、トリガがかかってから計測が停止するまでの時間は異なります。
設定した条件によっては、トリガがかからない場合があります。

ポイント
・トリガ設定については、「8-3. トリガ設定」を参照してください。

●上記3通りのいずれかの方法で計測が停止するとデータ保存画面が表示されます。

データ保存画面



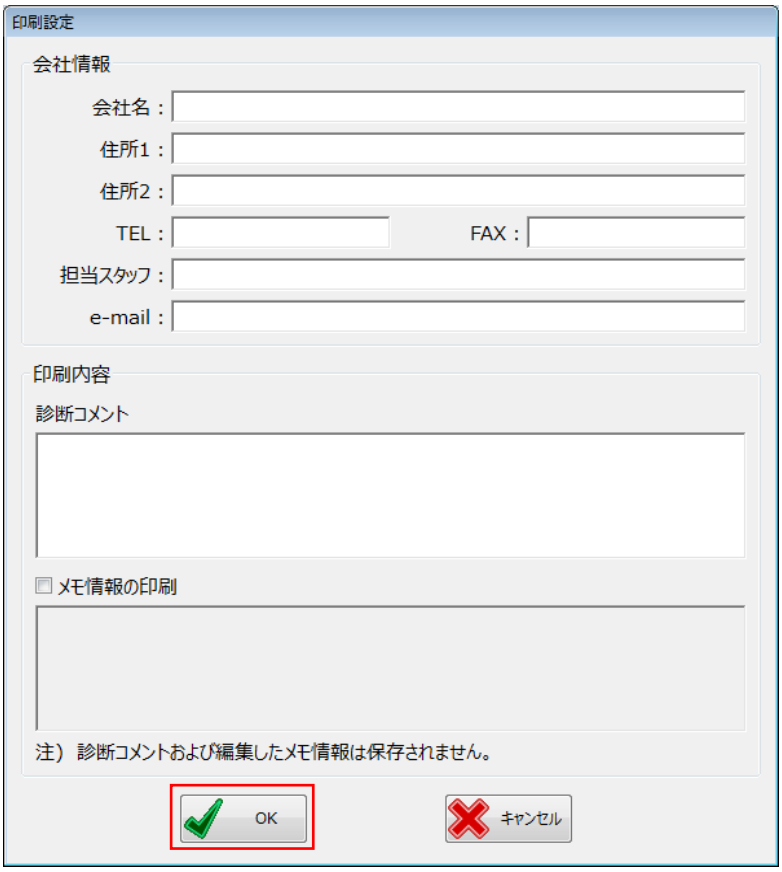
●保存名称の変更およびメモの入力を必要に応じて行い、データ保存画面の「保存」をクリックするとデータをプロジェクトへ保存します。

9-3. データ印刷

再生中のデータを印刷することができます。
アクティブテストとデータモニタを停止した直後のデータの印刷も行うことができます。

●アクティブテスト画面の「印刷」をクリックすると印刷設定画面が表示されます。

印刷設定画面

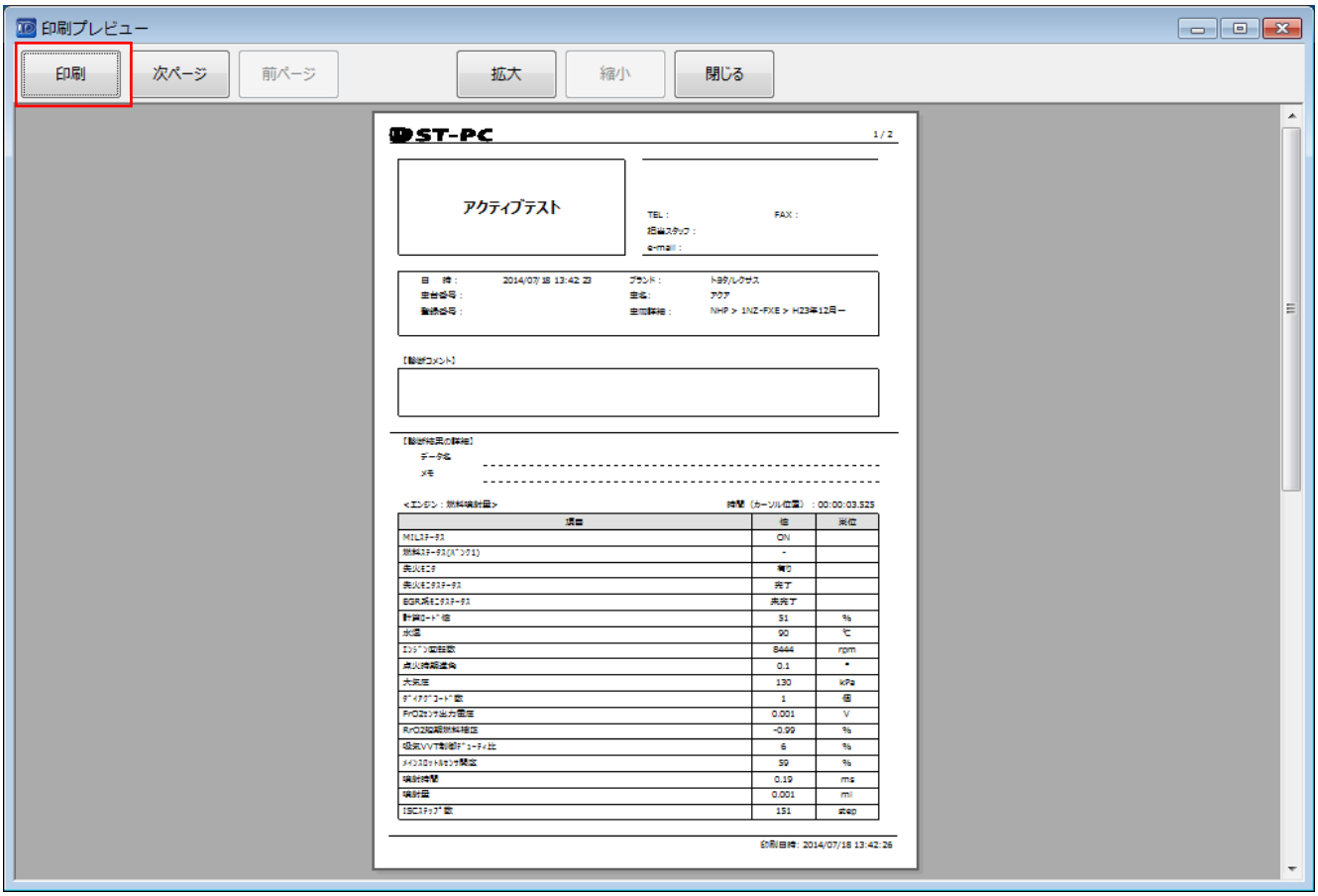


ポイント

- 会社情報は、前回入力した内容が表示されます。
- 必要に応じて診断コメントを入力してください。
  入力した診断コメントは保存されません。
- メモ情報はチェックを入れることにより入力することができます。必要に応じて入力してください。
  入力したメモ情報は保存されません。
- 会社情報の各項目、診断コメントおよびメモ情報は、印刷できる文字数に制限があります。
  印刷する前に印刷プレビュー画面で印刷状態を確認してください。

● 印刷設定画面の「OK」をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。

印刷プレビュー画面



● 印刷プレビュー画面の「印刷」をクリックすると印刷画面が表示されます。

ポイント

・ 印刷画面および印刷時の設定は、お使いのプリンタによって異なります。
適切な設定を行ってから印刷してください。

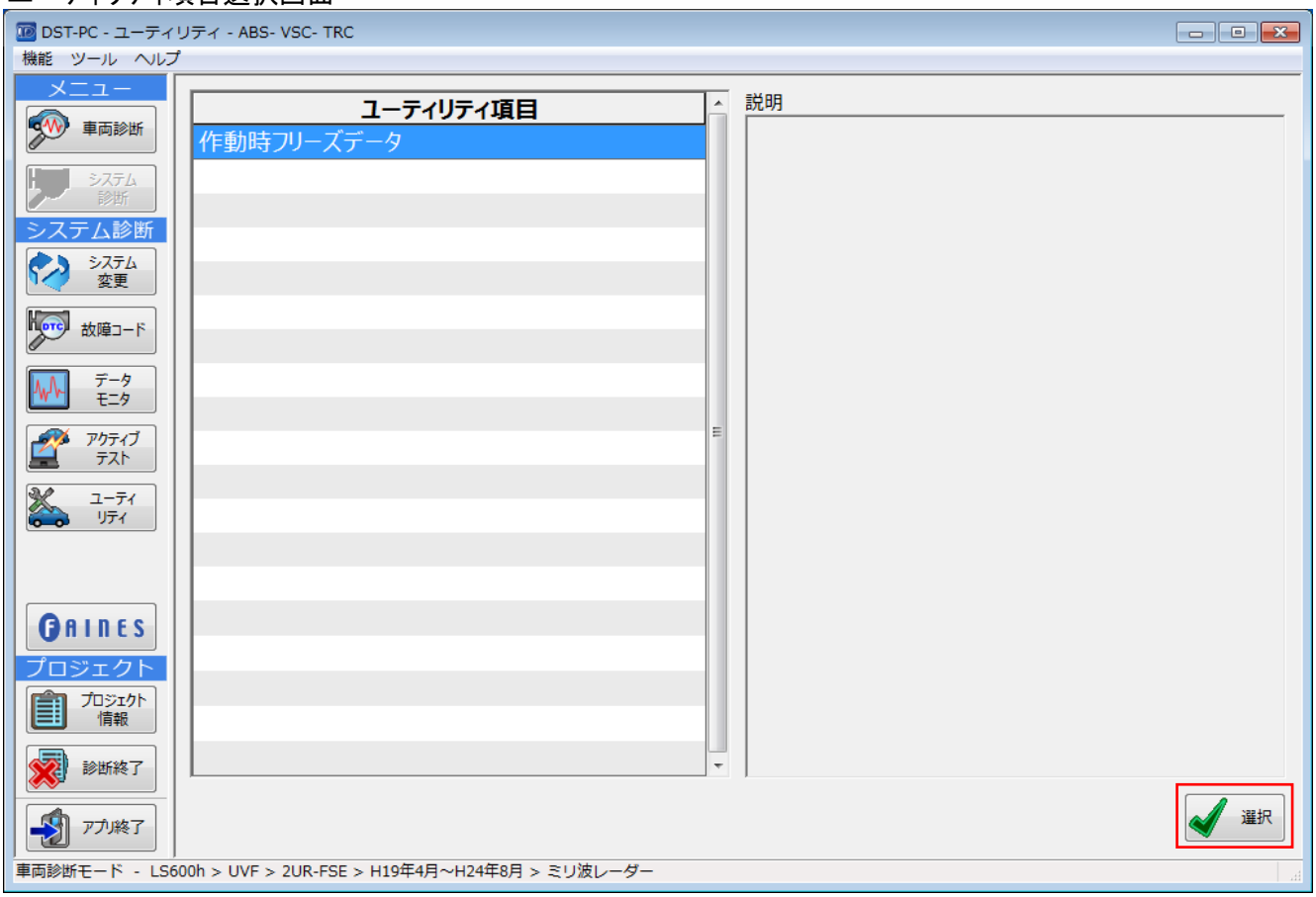
10. ユーティリティ

各種ユーティリティを実施することができます。

システム診断画面

●システム診断画面の「ユーティリティ」をクリックするとユーティリティ項目選択画面が表示されます。

ユーティリティ項目選択画面



●ユーティリティ項目選択画面で実施する項目を選択した後、「選択」をクリックすると選択した項目の画面が表示されます。

ポイント

・選択した項目によって、表示される画面や操作は異なります。

10-1. 作動時フリーズデータ

ABS作動履歴と作動時フリーズデータを確認することができます。

●ユーティリティ項目選択画面で「作動時フリーズデータ」を選択した後、「選択」をクリックするとABS作動履歴表示画面が表示されます。

ABS作動履歴表示画面

画面の見方

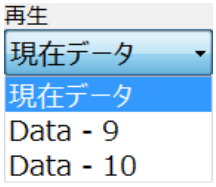
ABS作動回数表示部	診断中のシステム名、ABSが作動した回数を表示します。 表示部の色分けについては以下の表（ABS作動回数表示部の色分け）を参照してください。
ABS作動履歴一覧表示部	作動システム名、履歴名称を表示します。

ABS作動回数表示部の色分け

ABS作動回数表示部の欄の色は、ABS作動履歴の読み出しの結果によって異なります。

ABS作動履歴あり	表示部が黄色で表示されます。 **ABS- VSC- TRC：4個**
ABS作動履歴なし	表示部が水色で表示されます。 **ABS- VSC- TRC：0個**

ABS作動履歴表示画面では以下の操作を行うことができます。

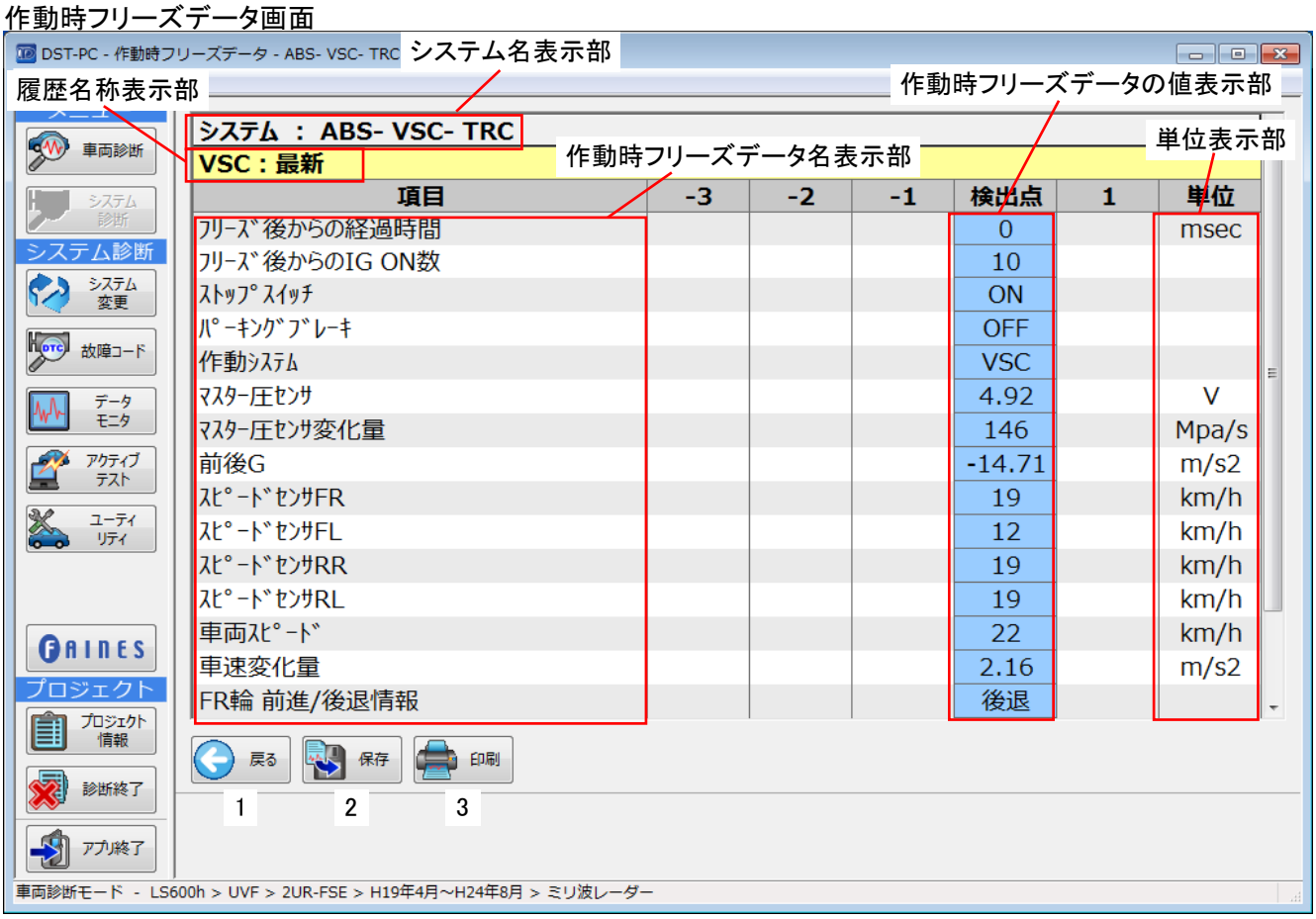
1	作動時フリーズデータを表示します。
2	ABS作動履歴と作動時フリーズデータを保存します。
3	ABS作動履歴一覧を印刷します。
4 	過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。

作動時フリーズデータ表示

作動時フリーズデータを確認することができます。

● ABS作動履歴表示画面の をクリックすると作動時フリーズデータ画面が表示されます。

作動時フリーズデータ画面



画面の見方

システム名表示部	診断中のシステム名を表示します。
履歴名称表示部	作動システム名、履歴名称を表示します。
作動時フリーズデータ名表示部	作動時フリーズデータの項目名を表示します。
作動時フリーズデータの値表示部	作動時フリーズデータの値を表示します。
単位表示部	各項目の単位を表示します。

作動時フリーズデータ画面では以下の操作を行うことができます。

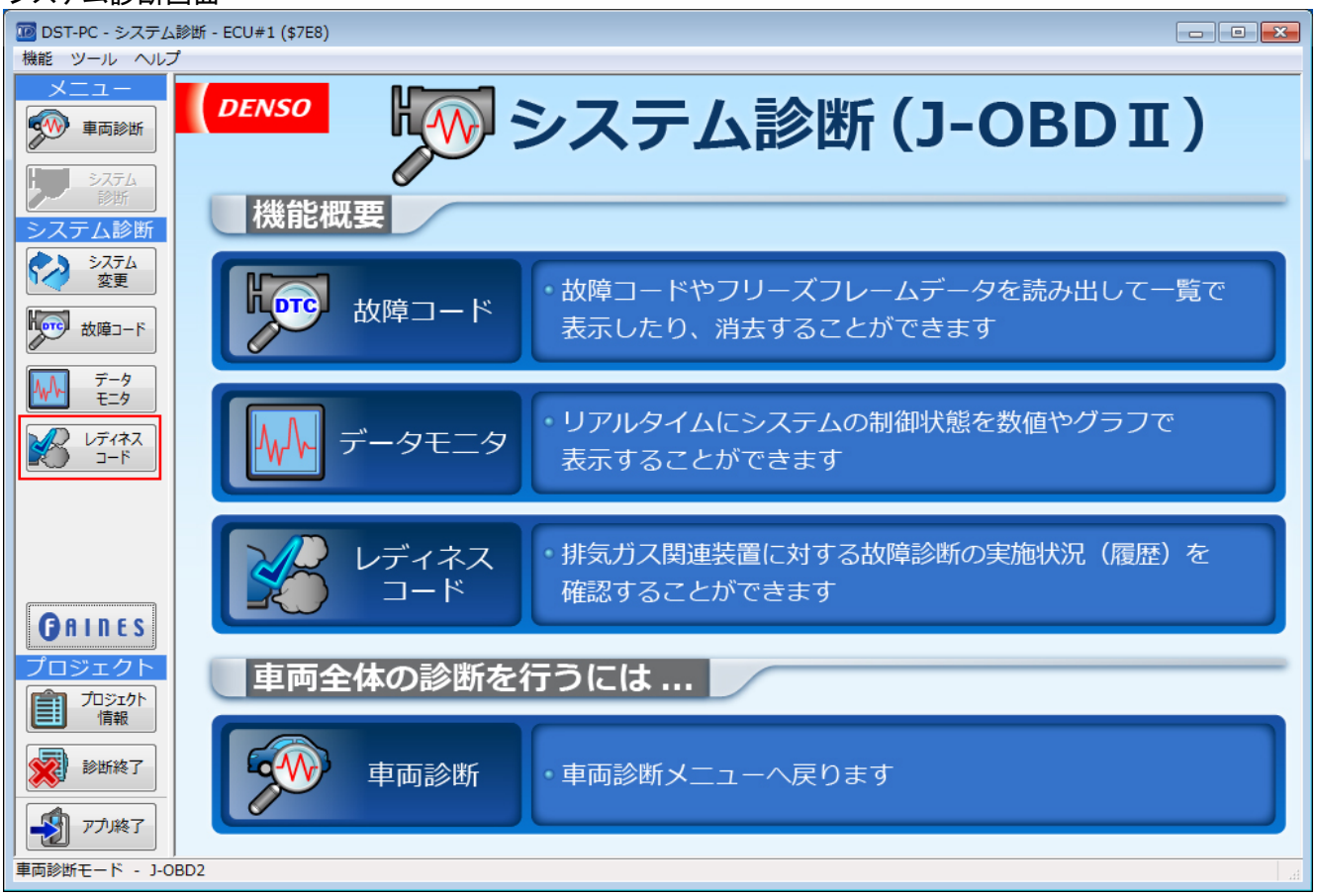
1	ABS作動履歴表示画面に戻ります。
2	ABS作動履歴と作動時フリーズデータを保存します。
3	作動時フリーズデータの一覧を印刷します。

11. レディネスコード

排気ガス関連装置に対する故障診断の実施状況（履歴）を確認することができます。

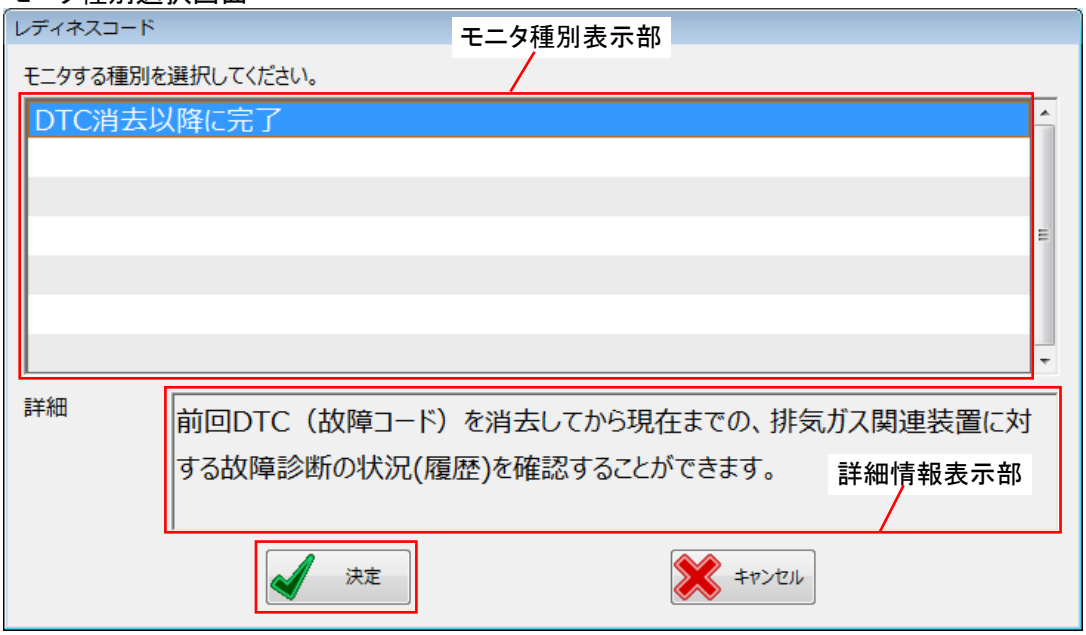
ポイント
・ J-OBD Ⅱ 規格に対応した車両で、ブランド選択画面で「J-OBD Ⅱ」を選択した場合のみ使用することができます。

システム診断画面



●システム診断画面の「レディネスコード」をクリックするとモニタ種別選択画面が表示されます。

モニタ種別選択画面

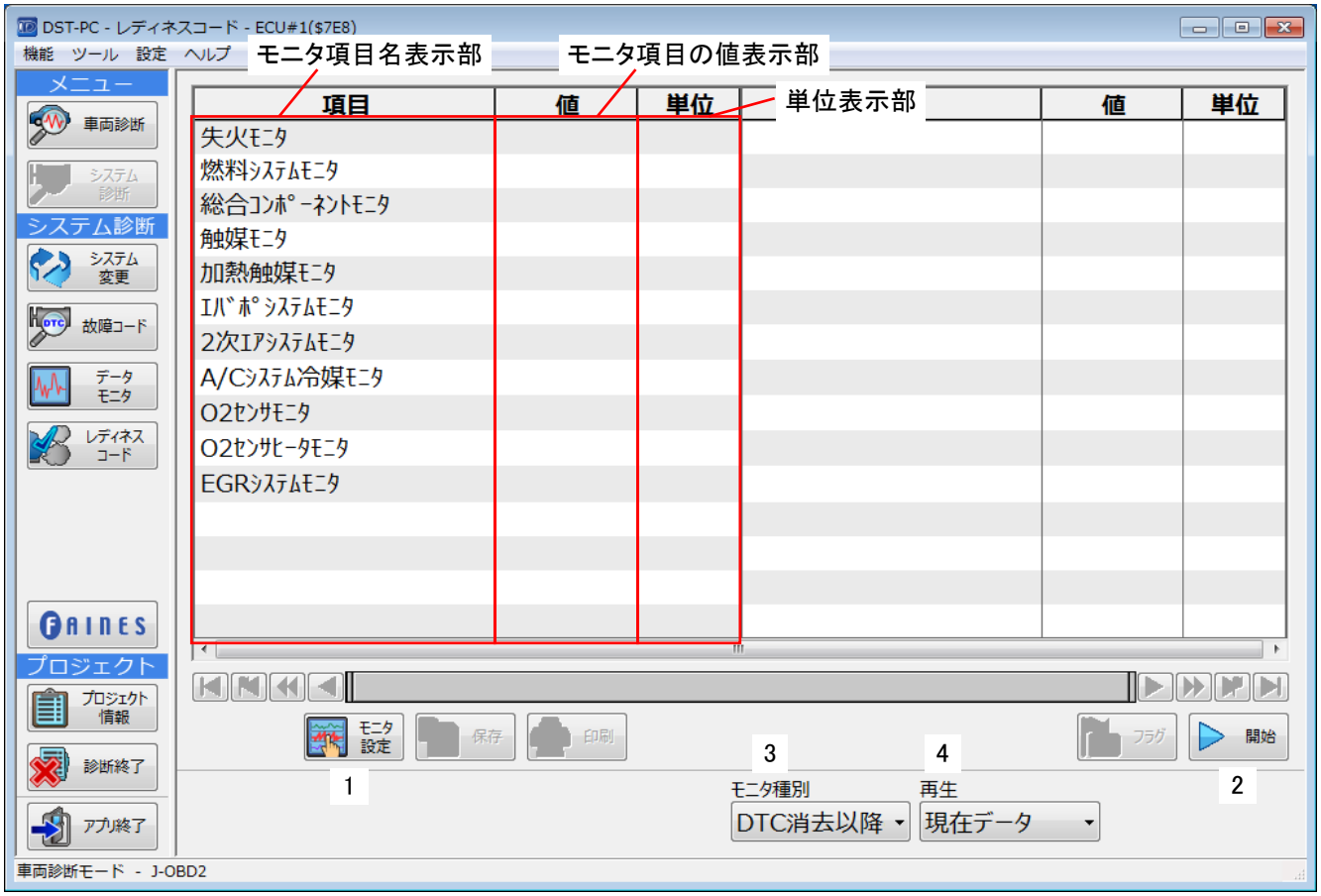


画面の見方

モニタ種別表示部	診断中の車両で計測することができるモニタ種別を表示します。
詳細情報表示部	モニタ種別表示部で選択したモニタ種別の情報を表示します。 選択したモニタ種別によっては詳細情報が表示されないものがあります。

●モニタ種別選択画面でモニタ種別を選択した後、「決定」をクリックするとレディネスコード画面が表示されます。

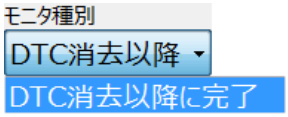
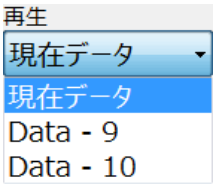
レディネスコード画面



画面の見方

モニタ項目名表示部	モニタしている項目の名称を表示します。
モニタ項目の値表示部	モニタしている項目の値を表示します。
単位表示部	各項目の単位を表示します。

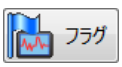
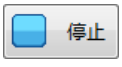
レディネスコード画面では以下の操作を行うことができます。

1	モニタ種別選択画面に戻ります。
2	レディネスコードのモニタを開始します。 最大60分間モニタしたデータを保存することができます。60分以上モニタした場合は、データの最後を基点に、さかのぼって60分間のデータが保存され、それ以前のデータは消去されます。
3 	レディネスコード画面に表示するモニタ項目の種別を変更することができます。
4 	過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生します。 「現在データ」は、前回表示していたデータを表示します。

●レディネスコード画面の《2》「開始」をクリックするとモニタが開始されます。

レディネスコード画面（モニタ中）

レディネスコード画面（モニタ中）では以下の操作を行うことができます。

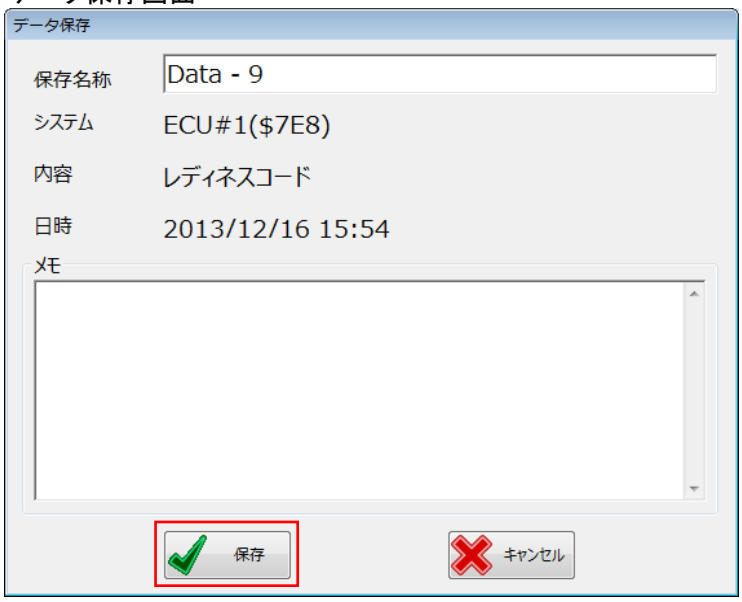
1 	フラグマークを付加します。
2 	レディネスコードのモニタを停止します。 モニタを停止するとデータ保存画面が表示されます。

11-1. データ保存

モニタしたデータを保存することができます。

●レディネスコード画面（モニタ中）の「停止」をクリックするとデータ保存画面が表示されます。

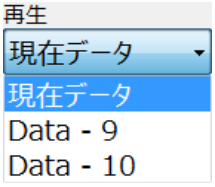
データ保存画面



●保存名称の変更およびメモの入力を必要に応じて行い、データ保存画面の「保存」をクリックするとデータをプロジェクトへ保存します。

11-2. データ再生

過去に保存したデータまたは前回表示していたデータを再生することができます。

●レディネスコード画面の 

から再生するデータを選択します。

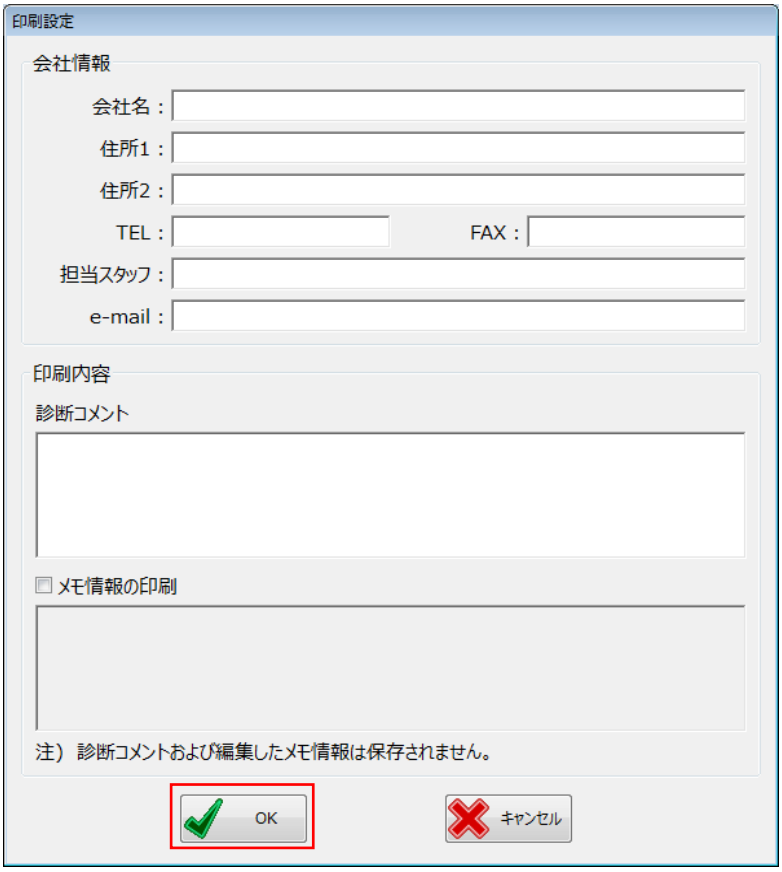
●データ再生の機能はデータモニタと同様です。
データ再生については、「8-4. データ再生」を参照してください。

11-3. データ印刷

再生中のデータを印刷することができます。モニタを停止した直後のデータの印刷も行うことができます。

●レディネスコード画面の「印刷」をクリックすると印刷設定画面が表示されます。

印刷設定画面

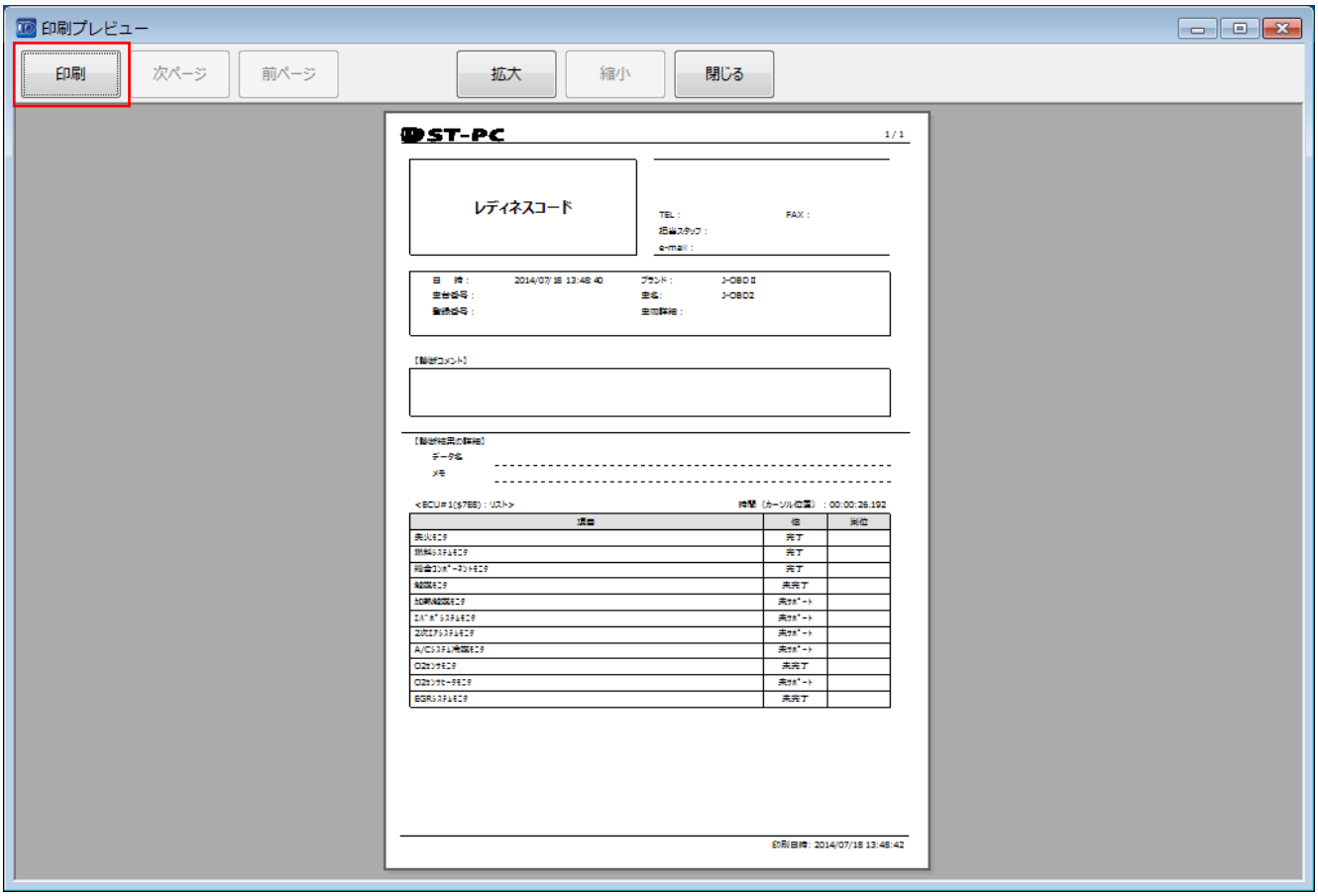


ポイント

- 会社情報は、前回入力した内容が表示されます。
- 必要に応じて診断コメントを入力してください。
  入力した診断コメントは保存されません。
- メモ情報はチェックを入れることにより入力することができます。必要に応じて入力してください。
  入力したメモ情報は保存されません。
- 会社情報の各項目、診断コメントおよびメモ情報は、印刷できる文字数に制限があります。
  印刷する前に印刷プレビュー画面で印刷状態を確認してください。

● 印刷設定画面の「OK」をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。

印刷プレビュー画面



● 印刷プレビュー画面の「印刷」をクリックすると印刷画面が表示されます。

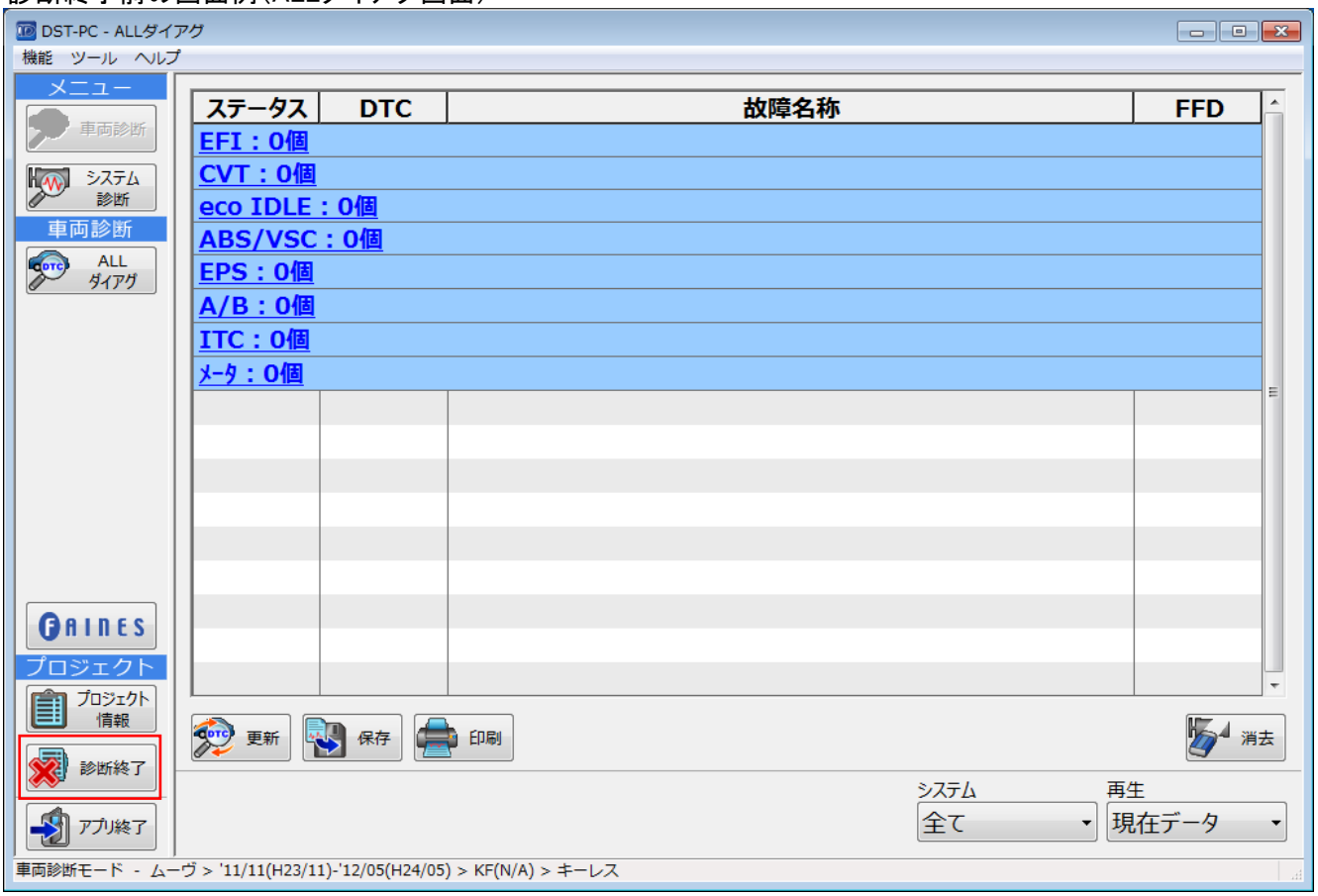
ポイント

・ 印刷画面および印刷時の設定は、お使いのプリンタによって異なります。
適切な設定を行ってから印刷してください。

12. 診断終了

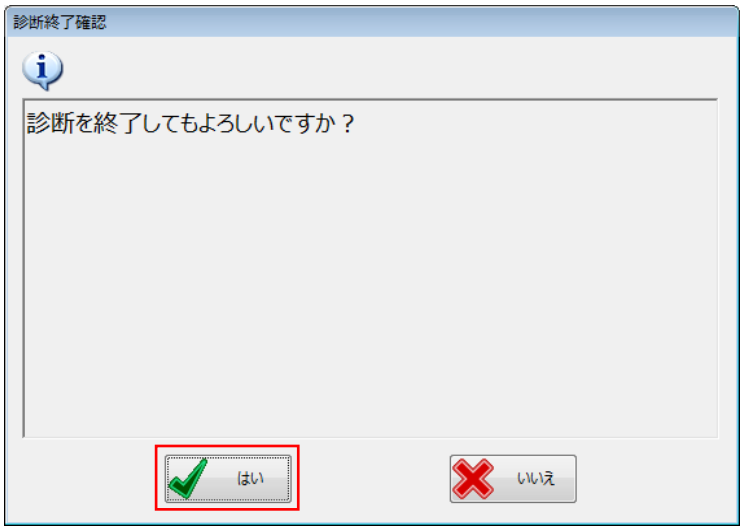
故障診断を終了して、メインメニュー画面に戻ります。

診断終了前の画面例（ALLダイアグ画面）



●画面左側の「診断終了」をクリックすると診断終了確認画面が表示されます。

診断終了確認画面

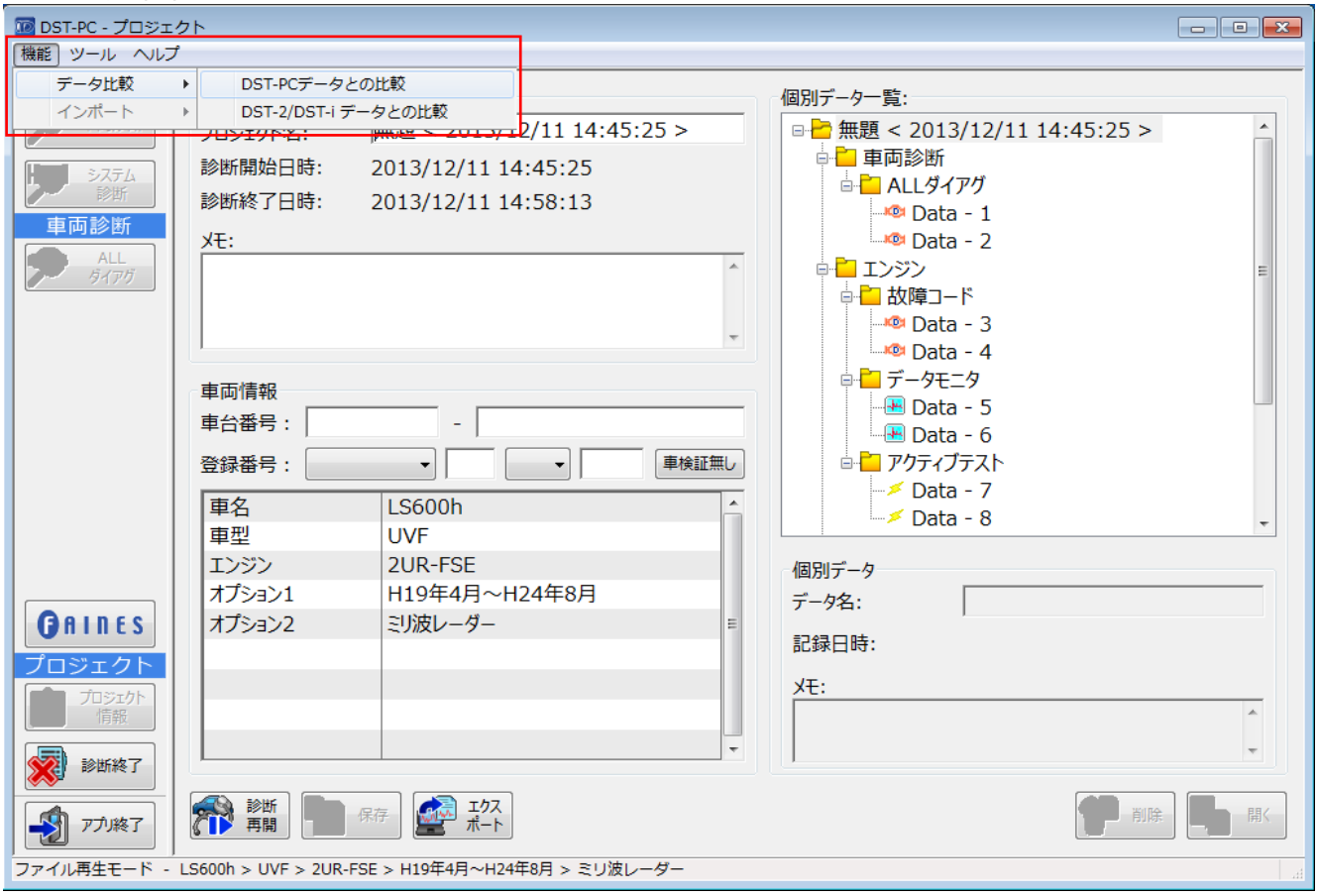


●診断終了確認画面の「はい」をクリックすると故障診断を終了して、メインメニュー画面が表示されます。

13. 診断履歴のデータ比較

過去の診断記録から選択したデータをグラフ表示で比較して、各信号の値や波形の差異を確認することができます。
同じプロジェクト内のデータ同士の比較だけでなく、異なるプロジェクトのデータを比較することができます。

プロジェクト画面



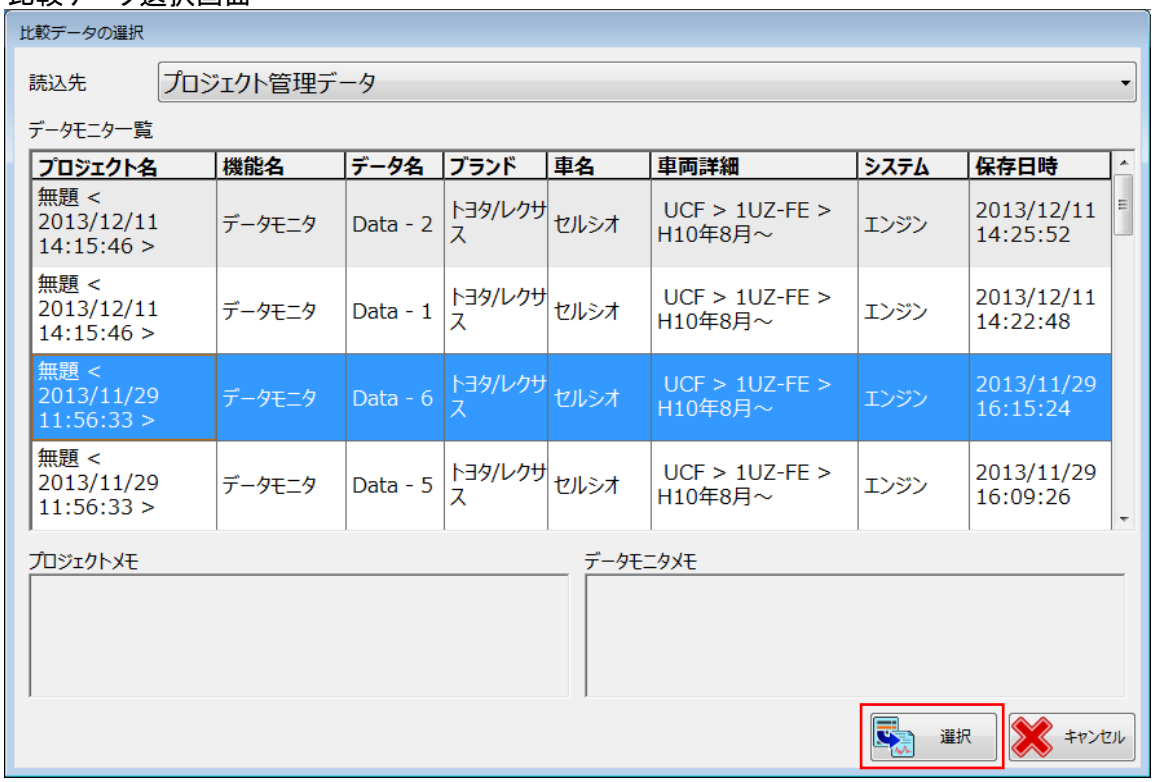
●プロジェクト画面でメニューバーの「機能」から「データ比較」を選択します。
「DST-PCデータとの比較」を選択すると再生データ選択画面が表示されます。

再生データ選択画面

● 再生データ選択画面のデータモニター覧から再生するデータを選択します。

● データを選択した後、「選択」をクリックすると比較データ選択画面が表示されます。

比較データ選択画面



● 比較データ選択画面のデータモニター覧から比較対象とするデータを選択します。

● データを選択した後、「選択」をクリックするとデータ比較画面が表示されます。

● データ比較画面の左側に表示されている信号名をダブルクリックすると、選択した信号の再生データと比較データの波形が表示されます。

データ比較画面

項目	再生値	比較値	単位
ｴﾝｼﾞﾝ回転	657	609	r/min
ｴﾝｼﾞﾝ負荷	34.5	47.8	%
噴射時間	2.43	3.71	ms
吸入空気温	50	52	℃
ｴﾝｼﾞﾝ冷却	92	94	℃
車速	0	0	km/h
吸入空気量	1.70	2.37	g/s
大気圧	101	101	kPa
ｴﾝｼﾞﾝ始動	333	617	sec
始動時水温	92.5	93.1	℃
始動時吸気	46.9	54.4	℃
補機ﾊﾞｯﾃﾘ	13.8	13.6	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	15.7	15.7	%
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	31.8	31.8	%
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	0.8	0.8	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻN	1.6	1.6	V
ｱｸｾﾙｾﾝｻ全	ON	ON	
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	17.6	18.8	%
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	49.8	51.0	%
ST1入力	OFF	OFF	
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻ全	ON	ON	
ｽﾛｯﾄﾙ要求	0.9	0.9	V
ｽﾛｯﾄﾙ開度	0.0	0.0	%
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	0.9	0.9	V
ｽﾛｯﾄﾙｾﾝｻN	2.5	2.5	V

ポイント

・ データ比較画面での操作方法については、「8-5. データ比較」の「同じプロジェクト内のデータ同士の比較」を参照してください。

14. トレーニングモード

トレーニングモードでは、車両やDST-iを接続せずにDST-PCの各種診断機能を擬似的に操作することができます。
各種診断機能で表示される診断データは、トレーニングモードのために擬似的に設定された値です。
車両と接続した状態での故障診断時とは、実施可能な機能や画面表示が異なります。

ポイント

・ DST-iをパソコンに接続しているとトレーニングモードを使用することができません。
DST-iの接続を取り外してから以下の操作を行ってください。

・ トレーニングモードはメインメニュー画面から開始してください。

メインメニュー画面

●メニューバーの「ツール」から「トレーニングモード」を選択するとブランド選択画面が表示されます。
すべての車両情報を決定するとトレーニングモードでDST-PCを操作することができます。

ブランド選択画面

ポイント

・トレーニングモードで操作している間は、画面右下に「トレーニングモード」が表示されます。

・トレーニングモードで操作する際は、「トヨタ　アクア」を選択して操作することを推奨します。
他の車両情報を選択すると使用できない機能が出る場合があります。

・トレーニングモードでは、すべての機能を動作させることはできません。

・トレーニングモードでは、どのシステムを選択しても項目はすべてエンジン関連になります。

・トレーニングモードでは、プロジェクトデータをエクスポートすることができません。

・トレーニングモードでは、診断を再開することができません。

・トレーニングモードでの各機能の操作については、各種診断機能の操作説明を参照してください。

15. 通信設定

DST-iの通信に関する詳細設定を行うことができます。

ポイント
・ 通信設定を変更する場合は、診断を終了してから行ってください。

メインメニュー画面

●メニューバーの「設定」から「通信設定」を選択すると詳細設定画面が表示され、DST-iの通信設定を行うことができます。

詳細設定画面

16. バージョン情報表示

DST-PCのバージョン情報を確認することができます。
ソフトウェアに関するお問い合わせの際、バージョン情報が必要になることがあります。

メインメニュー画面

●メニューバーの「ヘルプ」から「バージョン情報」を選択するとバージョン情報表示画面が表示されます。

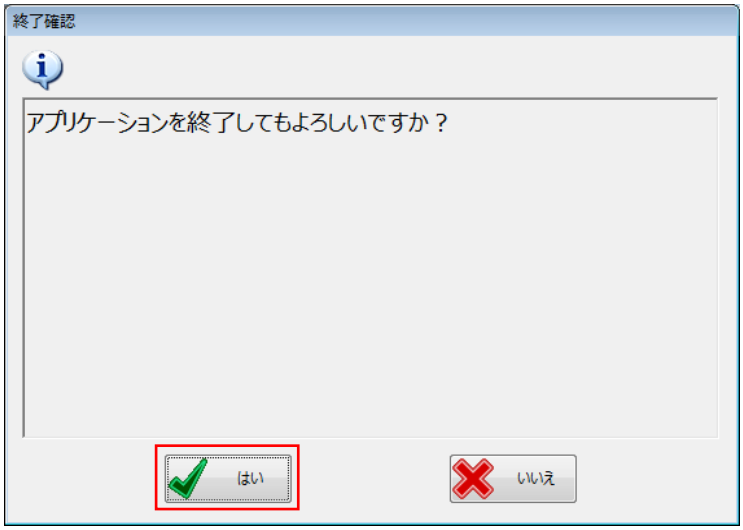
バージョン情報表示画面

17. DST-PCの終了

メインメニュー画面

●画面左側の「アプリ終了」をクリックするとアプリケーション終了確認画面が表示されます。

アプリケーション終了確認画面

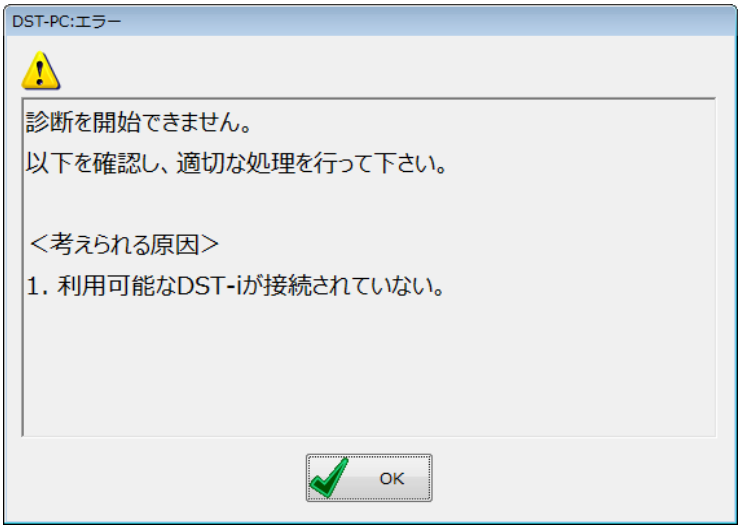


●アプリケーション終了確認画面の「はい」をクリックするとDST-PCを終了します。

エラーが発生したら

診断を開始するまでの間にエラーが発生した場合、下記のエラーメッセージ画面が表示されます。

DST-i未接続メッセージ画面



パソコンとDST-iが通信できないときにDST-i未接続メッセージ画面が表示されます。
以下の確認を行ってください。

●パソコンとDST-iがDST-iセット付属のUSBケーブルで正しく接続されていることを確認してください。

●DST-iと車両がDST-iセット付属のデータリンクケーブルで正しく接続されていることを確認してください。

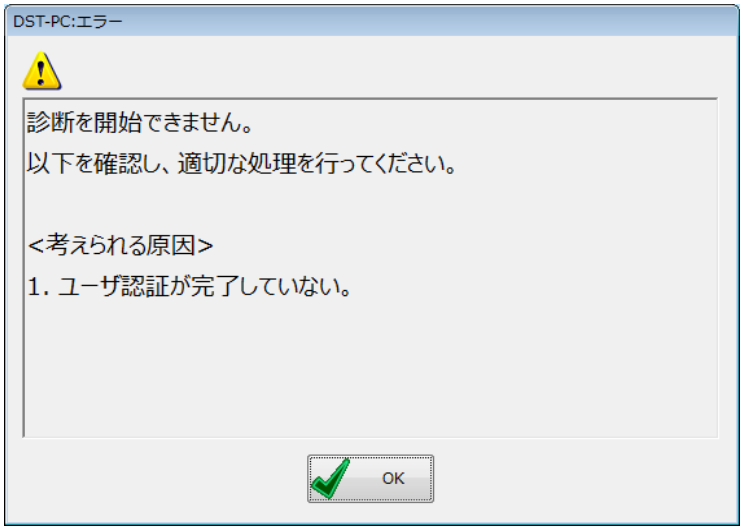
●DST-iのモードスイッチがONになっていることを確認してください。

●DST-iの画面がオープニング画面の表示になっていることを確認してください。

オープニング画面

●パソコンにDST-iセットアップソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

ユーザ認証未完了メッセージ画面

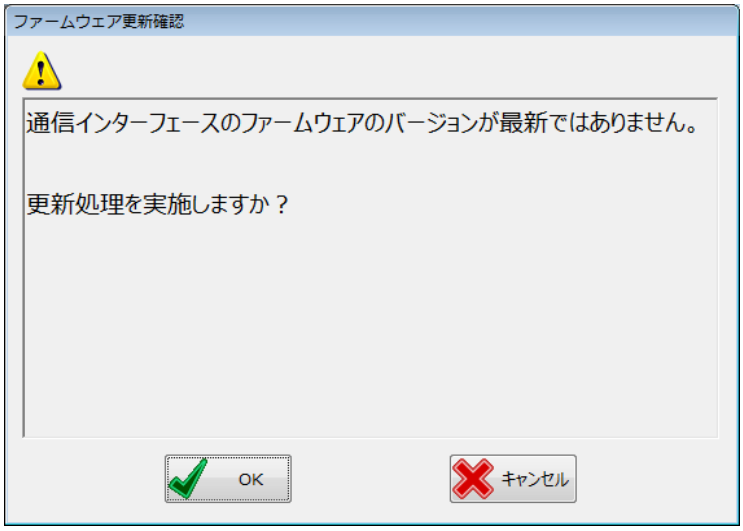


DST-PCライセンスのユーザ認証が完了していないときにユーザ認証未完了メッセージ画面が表示されます。
以下の処置を行ってください。

●ライセンスマネージャーでユーザ認証を行ってください。
ライセンスマネージャーは、スタートメニューから「すべてのプログラム（プログラム）」-「DENSO Diagnostics」-「DST-PC」-「DST-PCライセンスマネージャー」を選択し、起動してください。
起動後は画面の指示に従って操作してください。

ポイント
・ ユーザ認証を行うには、DST-PCのライセンス証が必要になります。

ファームウェア更新確認画面



DST-iのファームウェア（インターフェースソフト）が最新でないときにファームウェア更新確認画面が表示されます。
以下の処置を行ってください。

●ファームウェア（インターフェースソフト）の更新を行ってください。

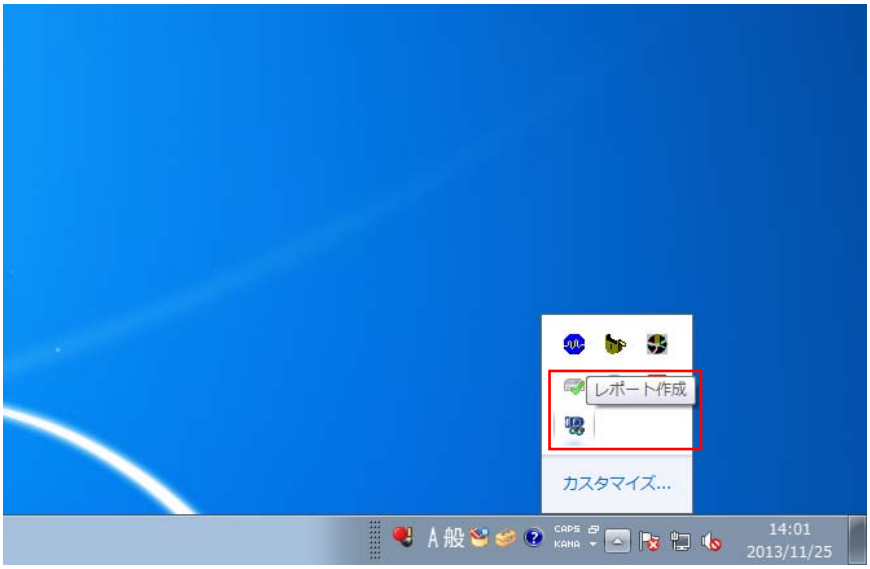
各種エラーに対して上記の確認および処置を行っても問題が解消されない場合は、DST-iサポートセンターもしくは最寄りの株式会社デンソーセールスまでお問い合わせください。

ユーザフィードバックレポート作成

エラー発生時に、エラーに関する情報をエクスポートすることができます。

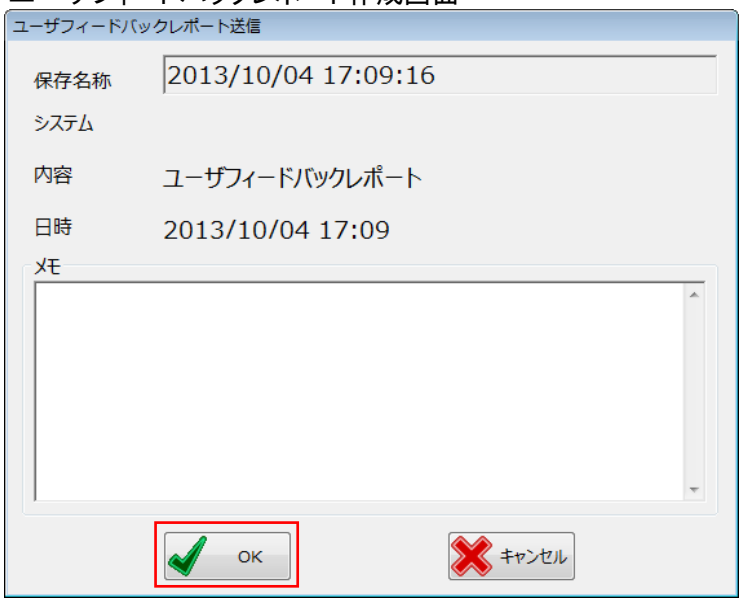
●タスクバー通知領域の から「レポート作成」を選択します。

パソコン画面右下のタスクバー通知領域



●ユーザフィードバックレポート作成画面が表示されます。

ユーザフィードバックレポート作成画面

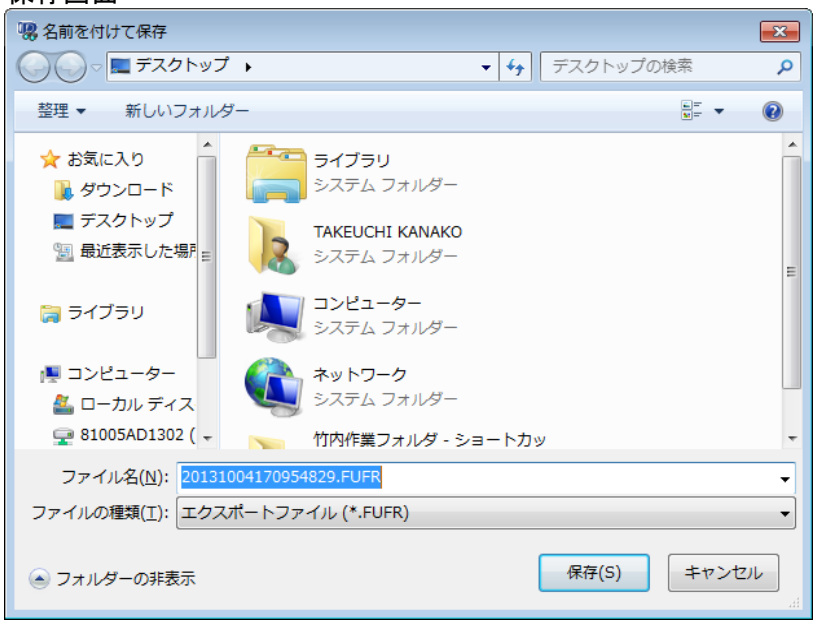


ポイント

・ メモ欄にエラーが発生した際の状況など、エラー解析に必要な情報を入力してください。

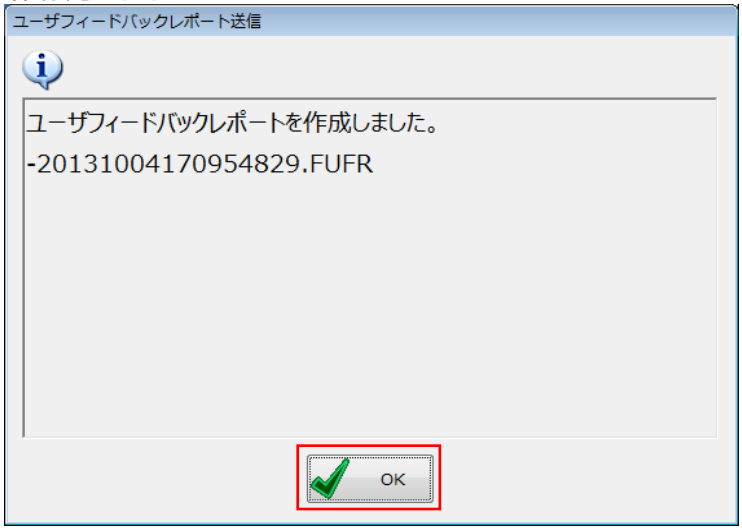
●ユーザフィードバックレポート作成画面の「OK」をクリックするとユーザフィードバックレポートの保存画面が表示されます。

保存画面



●保存する場所を任意で選択した後、保存画面の「保存」をクリックするとユーザフィードバックレポートが保存され、保存完了画面が表示されます。

保存完了画面



●保存完了画面の「OK」をクリックすると画面が閉じます。